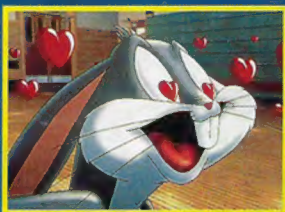


mi PC

PERIFERICOS Y CD-ROM

EFFECTOS ESPECIALES



**JORDAN Y
BUGS BUNNY**
frente a las
bestias del
baloncesto

Pág. 10

**REGALAMOS
un
ordenador
de OKI**

**¡Rellena el
cupón y
participa!**

¡Sólo 195 Ptas!

**DISEÑA
tu propia
página
WEB**

Pág. 54

**WINDOWS 95
paso a paso
TODO LO
QUE HAY
QUE SABER**

Pág. 44

**LAS ARMAS
MAS SANGUINARIAS
DE LOS VIDEOJUEGOS ÉPICOS**

Pág. 24

**Disfruta del sonido y las
imágenes más realistas
con la tecnología MMX**

Pág. 40

**COMPRA LOS MEJORES
ORDENADORES MULTIMEDIA**

**Todos los
datos y
direcciones**

Pág. 36



**REGALAMOS
25**



**Rellena el
cupón y
envíalo a
MI PC**

**ESTRELLAS DE LA
LIGA** enganchadas a
los videojuegos
**¿Raúl atrapado
por el PC Fútbol?**

Pág. 27

**¿Quién controla los
semáforos, un hombre o
una máquina?**

Pág. 33



8 413042 700128

00001



**Top
Model
en Internet:
sus secretos
al desnudo**

Pág. 52



Vegetariana

O

Un par de huevos



...¿INTERQUÈ?

La vida esta llena de opciones, y no siempre se esta seguro de escoger la más inteligente.

elegir el adecuado proveedor de **internet** es una de ellas. Si buscas El mejor precio, Servicio de atención 8 a 12 horas 365 Días al año, 34 Mb/s, tu opcion es **ARRAKIS**. y ahora con el **OPS** la mas inteligente.

OPS (On-line pathfinder system), un **sistema inteligente único en españa** de conducción automática de datos, que guiara tu conexión por el camino más corto y menos transitado: Satélite, Cable o Radioenlace

Ya lo ves, a la hora de elegir un proveedor de **internet**, elige **ARRAKIS**, La elección inteligente.

TEL: 902 22 21 22

ALTA GRATIS. TARIFA PLANA

3.000 PTS / TRIMESTRE

5.500 PTS / SEMESTRE

10.000 PTS / AÑO

+ IVA

- TIEMPO DE ACCESO ILIMITADO
- ESPACIO DE CORREO ILIMITADO
- ESPACIO WEB 2 MB
- 2 DIRECCIONES DE CORREO

ARRAKIS

"...LA VERDAD SUFRE SI SE LA SOMETE
A EXAMEN EXCESIVO."

<http://www.arrakis.es>

InfoVía

digital



Planeta Internet

Busca en Internet los secretos de las Top Model: te adelantamos algunas de sus intimidades y las direcciones para saber más



Pág.

66

Reportajes

Las estrellas de la Liga enganchadas a los videojuegos. Liguillas paralelas con PC Fútbol 5.0

Pág.

48



Tecnología

Disfruta del sonido y las imágenes más realistas con la tecnología MMX que mejora tu PC multimedia

Pág. 26

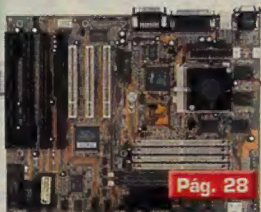
Hard/Soft



Compara y compra los mejores ordenadores multimedia: guía de ofertas y direcciones

PC del mes
Compuké
P200 3D MMX

Pág. 20



Pág. 28

Lo nuevo & lo último

Pág. 4

Novedades de hardware y software: Prodox para digitalizar fotos, lector de velocidad 20x...

De la ficción a la ciencia

Pág. 10

OfficeJet Pro, sistema SRIC, oficina de mano...

Tiempo libre

Pág. 12

Agenda: libros, música, cine, vídeo...

Bill Gates

Pág. 18

Vida y milagros de un multimillonario informático

Hard/Soft

Pág. 30

Módem Pahlnet 33.6, Fanfare Presentations, Publisher Pack, Cordless MouseMan Pro...

El experto responde

Pág. 36

¿Qué es un virus?

Preguntas y respuestas: envíanos tus dudas

Juegos

Pág. 38

Toon Struck, Red Alert, The Settlers...

La revolución de las consolas

Amistades peligrosas

Pág. 54

La tecnología seduce al arte

CD-ROM

Pág. 56

Aprende inglés, Enciclopedia del cine español, Cómo ejercitar la memoria, El Tarot...

Aula Informática

Pág. 62

Cómo hacer un curriculum rompedor

Internet

Pág. 64

A toda vela: ¿qué hay por la red?

Web en español

Cómo construir tu propia página Web

Sorteos

Pág. 72

1 Ordenador Oki Kanban S1
25 PC Fútbol 5.0

Pasatiempos

Pág. 74

Vamos de compras

Los mejores precios, ofertas, direcciones, promociones, gangas, rebajas...

Pág. 16

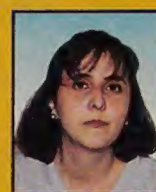


mi PC 73
Datos y direcciones

CONÉCTATE CON MI PC

Web: <http://www.mi-pc.com>

Correo electrónico: redaccion@mi-pc.com



Milagros Fdez Lozoya, directora

¿Otra revista de informática?

Esperamos que Mi PC no te parezca otra revista de informática. A estas alturas no vamos a inventar la rueda, pero vamos a hacer lo posible para demostrarte que la informática ni es aburrida, ni es difícil de entender. Mi PC no quiere ser una complicada asignatura, sino una guía visual y divertida sobre el mundo informático.

Te contaremos qué puede hacer el software para facilitarte la vida y para ahorrarte tiempo. Sabrás cuáles son las sorpresas de los fabricantes de ordenadores y periféricos para que nuestras máquinas sean cada vez más rápidas y más fáciles de usar.

Analizaremos los títulos CD-ROM para contarte los que valen la pena y los que aburren o se quedan cortos. Veremos los más provechosos trucos del fantástico mundo de los videojuegos. Y cómo no, os llevaremos de la mano por Internet para recorrer algunas de las infinitas rutas que se pueden seguir. Y todo ello, con el mejor humor y con ojo crítico.

mi PC Responde

Para cualquier consulta o sugerencia escribenos a Mi PC

Mi PC Goya, 18 3º Izda

28001 MADRID

e-mail: redaccion@mi-pc.com

Edita

ARON PRESS
ESPANA, S.L.

Goya, 12. 2º Izda. 28001

Madrid. Tel. (91) 577 07 43

Fax (91) 431 59 33

D.L. M-9245-1997

Printed in Spain

on

Esta asociación es miembro de la Federación Internacional de Prensa Periódica (FIPP) y de la Federación Europea de Editores de Revistas (FAEP)



Revista mensual

Goya, 18. 3º Izda. 28001
Madrid. Tel. (91) 431 66 64
Fax (91) 431 59 33

Directora

Milagros Fernández Lozoya

Redactor Jefe

Gustavo de Porcellinis

Redacción

Marcos Sagrado, Israel Rosado,
Helena Álvaro, Gema Pérez

Secretaría de Redacción

Inés Durán

Maquetación

Miguel Ángel Parreño

Colaboradores

Gonzalo Madruga, Antonio de Ancos Cid, Jorge Ruiz, Ramiro Jiménez, Julieta E. de Zulueta, Cristina P. Pascau, María Bovone, Carlos J. Sanz, Noemí González, Hernán Sotos, María José Chacón, Bernardo Puente, Ana Villar, Almudena Fernández.

Publicidad

José Miguel Bernaldo de Quirós

(Director), Saúl Ayuso (Jefe de Publicidad), Begoña Calvo Morillo (Coordinadora)

Delegación Andalucía

María González Domínguez. Publiluján. Virgen de Luján, 7. 41011 Sevilla. Tel. (95) 427 09 35. Fax (95) 428 30 79

Delegación Cataluña

Angel Somoza. Hispabpublic. Torrell de Montgri, 7. Entlo. D. Barcelona. 08027. Tel. (93) 274 04 60. Fax (93) 311 91 54. E-mail: info.hp@chi.es

Delegación Comunidad Valenciana y Murcia

Esther Moreno Ramírez. Hospital, 2. 6º. 46001 Valencia. Tel (96) 392 50 43 y (96) 392 13 59. Fax (96) 392 50 43

Directora de Distribución y Marketing
Michelle Kunz

Director de Producción

Carlos Tallante

Jefe de Autoedición

Juan C. Fernández

Publicidad

Goya, 12. 2º Izda. 28001 Madrid. Teléfono (91) 577 07 43. Fax (91) 431 59 33

Distribuidora

Sociedad General Española de Librería (SGEL). Avda. Valdelaparra, 29. Políg. Ind. Alcobendas. Madrid. Tel. (91) 661 70 00

Fotomecánica

Gráficas Integradas, S. A. Santa Leonor, 63. 28037 Madrid. Tel. (91) 327 36 95

Impresión y encuadernación

Watmoughs España, S. A. Camino de los Afiliados, s/n. 28805 Alcalá de Henares. Madrid. Tel. (91) 883 02 95



Tres soluciones a bajo precio

Parece increíble, pero es cierto, Digital ha fabricado un portátil que permite utilizar a la vez el lector de CD-ROM y la disquetera. Bautizados con el nombre de HiNote VP Combo, estos pequeños equipos tienen un precio que oscila entre las **349.000** y las **830.000 pesetas** dependiendo del modelo. El más bajo en la gama es el HiNote VP 500 que está basado en procesadores Pentium desde 120 MHz hasta 166 Mhz MMX, pantallas de 12.1 pulgadas, 16 MB de memoria EDO RAM ampliable a 80, dos ranuras para tarjetas PCMCIA y otras muchas

características, aunque su principal atractivo reside en que incorpora una unidad modular y extraíble que integra lector de CD-ROM de x12 y una disquetera convencional de 1,44 MB. Un regalo de lujo para los profesionales móviles. Apúntate a la moda.

La buena relación precio-calidad incrementa el atractivo de estos artículos de última generación.



Animación en 3D

Si lo que te apasiona es el mundo del diseño por ordenador y la animación en tres dimensiones, apresurátate, porque ya puedes encontrar en su tienda habitual de informática la versión 1.2 del programa multimedia 3D Studio Max, de Autodesk, traducido totalmente al castellano. Esta solución incorpora numerosos avances como operar sin modelos, incluye un nuevo juego de herramientas para desarrollar aplicaciones verticales y es compatible con Windows 95 y Windows NT Workstation 4.0. Un programa que ofrece múltiples posibilidades a bajo precio, **545.000 pesetas**.



El diseño de proyectos de ingeniería y arquitectura tres dimensiones y la animación de los mismos es muy sencillo con el programa 3D Studio Max.

Toshiba, 24 horas al día

Toshiba ha puesto en marcha un nuevo programa de asistencia a los usuarios de ordenadores portátiles mediante el cual la compañía japonesa ofrece sus servicios de manera ininterrumpida en cualquier parte del mundo. Este programa nace tras un acuerdo de colaboración entre Toshiba y Unisys, por el que esta última se hace cargo de los servicios globales de servicio técnico y del mantenimiento de la base instalada de Toshiba allí donde la empresa japonesa no tenga presencia corporativa. El nuevo programa permitirá

a los usuarios de la firma contar con ayuda 24 horas al día 365 días al año desde cualquier lugar del mundo. La solución de los problemas también se dará por teléfono. Si el sistema necesita ser enviado a reparar, los clientes no tendrán gastos adicionales de envío y los equipos se devolverán en un plazo de uno a tres días. Por otro lado, Toshiba también es noticia tras haberse decidido a acometer el mercado de los PCs de sobremesa. Ignorando la fuerte consolidación actual en el mercado de este tipo de productos y la intensa competencia que existe, el líder de



Los portátiles de Toshiba han traspasado fronteras.

los portátiles lanzó con éxito un primer sistema, el Infinita, el pasado año. Los buenos resultados le han animado a continuar.

Un estudiante pone en jaque al Gobierno de EEUU

Un nuevo caso de ruptura de un sistema informático de seguridad ha tenido lugar en EE.UU. lo que ha evidenciado, una vez más, la fragilidad de sus sistemas. Ian Goldberg, un graduado de la Universidad de California, ha conseguido romper el código con la mayor encriptación que las



autoridades norteamericanas permiten para su exportación sin restricciones. "Esto demuestra lo ridículas que son las restricciones a la exportación", declaró el joven.

El problema de las restricciones enfrenta al Gobierno de EEUU y a los usuarios y compañías de Internet. Mientras las autoridades se defienden asegurando que la exportación de códigos encriptados dificultaría la lucha contra el tráfico de drogas y el terrorismo político, los segundos replican que las restricciones impiden el comercio electrónico y un mayor uso de Internet en múltiples transacciones privadas. Goldberg utilizó alrededor de 250 estaciones de trabajo conectadas en red para averiguar cómo romper el código. Expertos en criptografía claman por una política estatal que permita que las transacciones empresariales puedan escapar a los hackers, aunque las actuales leyes no lo permiten.

Informática para fines singulares

¿Conoces el ugarítico? Te suena a chino, como popularmente decimos, ¿verdad? Pero para acercarnos al conocimiento de lenguajes antiguos como el fenicio o el ugarítico, un equipo de investigadores del Instituto de Filología del CSIC, junto con el Departamento de Inteligencia Artificial de la Universidad Politécnica de Madrid, han desarrollado un programa informático en español que interpreta, analiza y traduce textos de la escritura alfabética más primitiva de la que se tienen datos.

Procedente de la ciudad siria de Ugarit este alfabeto, más arcaico que el fenicio, se utilizó por primera vez en escritura cuneiforme y, ahora, a las puertas del siglo XXI está al alcance de investigadores y filólogos gracias a una aplicación informática, bautizada con el nombre de Siamtu.

Santillana y Microsoft impulsan la informática en los colegios

Microsoft Ibérica y Santillana potenciarán el uso de la informática en las aulas. Ambas empresas han firmado un acuerdo según el cual la enciclopedia en CD-ROM Encarta 97, en castellano, será la principal herramienta de consulta. Por el momento, Microsoft y Santillana realizarán la Primera Convocatoria de los Concursos Encarta para colegios de enseñanza primaria y media a nivel nacional. Asimismo, ambas compañías están trabajando en la edición de productos complementarios relacionados con Encarta como herramientas de apoyo para profesores y para alumnos.



Encarta ha adaptado su Atlas al mercado español.

Crece el mercado de los portátiles

La mayor desventaja que, a ojos de los usuarios, ofrecen los portátiles, es el riesgo de que queden obsoletos como consecuencia de los rápidos avances tecnológicos, con lo que esto supone para nuestros bolsillos. Teniendo esto en cuenta, las firmas ofrecen, de forma cada vez más frecuente, sistemas que permitan soluciones futuras y protejan la inversión realizada. Ast Computer ha presentado

una familia de portátiles dirigida especialmente al mercado de las pymes, usuarios domésticos y compañías. Los precios van de las **380.000** a las **460.000 pesetas**. La Serie Ascentia A se ha diseñado con todas aquellas características que los usuarios requieren para disponer de portátiles multimedia de alto rendimiento sin grandes costes. Incluye, además, características multimedia, que permiten a los

usuarios jugar a los últimos videojuegos en CD-ROM, ver películas a pantalla completa, escuchar música... Compaq también ha incorporado dos modelos a su familia Armada. Ambos están diseñados para proporcionar la mayor potencia y funcionalidad al precio más asequible. Estos nuevos portátiles se encuentran ya a la venta a un precio que ronda las **300.000 pesetas**.



La nueva serie incluye características multimedia.

La informática, a buen precio

Buenas noticias para los compradores de informática: varias empresas han rebajado los precios de sus productos. IBM ha reducido el precio de los portátiles ThinkPad 365 y ThinkPad 760, con lo que el modelo básico, el ThinkPad 365X, ahora cuesta **339.000 ptas.** Esta bajada de precios, que llega a ser de hasta un 13 por ciento, afecta además a cuatro modelos de la línea ThinkPad 760, y el modelo de entrada pasa a costar **487.000 ptas.**

Esta reducción de precios posiblemente disparará las ventas de los portátiles ThinkPad, que IBM quiere colocar en el podio de los ordenadores portátiles más vendidos este año. Intel también está de rebajas. Mientras sus líneas procesadoras han reducido su

precio, los Pentium mantienen el suyo lo que, según los analistas, muestra la fuerte demanda de que gozan en el mercado. Alrededor del 90 por ciento de los ordenadores personales los necesitan como "cerebros" para su funcionamiento.

Últimamente, Intel ha vendido cada microprocesador Pentium fabricado, lo que ha pospuesto la necesidad de reducir los precios. Las rebajas, sin embargo, no son de liquidación, y parece que los recortes no son tan espectaculares como se pensaba en un principio. La re-



ThinkPad mantiene intacta su calidad.

ducción de precios de Intel se ha convertido en todo un fenómeno mundial. Esta firma es la mayor proveedora de microprocesadores para ordenadores personales por lo que los precios finales de las máquinas también van a verse afectados.

Portátiles de Apple

Apple tiene dos novedades: el ordenador portable para escolares y un portátil de grandes prestaciones. El eMate para estudiantes saldrá a la venta en Estados Unidos a un precio aproximado de 700 dólares (unas 100.000 pesetas). A Europa, como es habitual, las novedades tardarán un poco más en llegar. El laptop Hooper incorpora un chip de Motorola que le permite conseguir una excelente imagen de vídeo. Por otro lado, responsables del más alto nivel de la firma han negado los rumores que aseguran que el Pippin está pasando por sus horas más bajas. El Pippin, que nació con fuertes expectativas que no parecen haberse cumplido, no tiene claro su futuro. El periodo de reestructuración que está atravesando la compañía actualmente no permite augurar buenos tiempos para el invento, aunque la japonesa Bandai ha firmado una alianza con el gigante Sega Enterprises buscando la licencia para comercializar el Pippin.

"El 75% de los compradores de PCs son hombres acompañados por sus hijos"



Manuel Sastre, director de la División de Consumo de HP.

Definitivamente, la idea de que el mercado profesional de la informática es el más importante ha quedado desterrada. Vender ordenadores para casa es una fuente de ingresos de primera línea.

En HP se ha constituido una división que se dedica a atender en exclusiva la demanda de los que quieren tener un PC en casa. Y Manuel Sastre se encarga de capitanear al equipo que tiene como meta conseguir que pongas un PC de HP en algún rincón de tu casa. Según Sastre, a pesar de que las razones económicas frenarán un poco el consumo, la intuición le dice que el creciente interés por la tecnología y el hecho de que los tipos de interés bajen, fomentará las ventas.

Padres e hijos

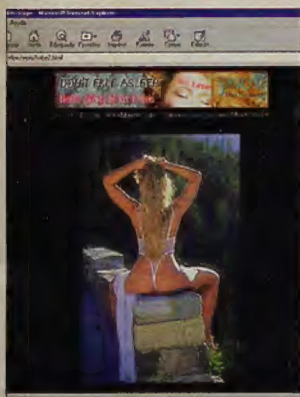
El 75% de los compradores de PCs son hombres acompañados por sus hijos. La edad de los compradores está entre los 25 y los 40 años, según Manuel Sastre quien nos explicó que antes de tomar la decisión de la compra visitan una media de 4 tiendas. Aunque la tecnología sea importante en la venta de ordenadores, es el precio el factor que influye con más fuerza. Sastre declaró que su intención es "maximizar las ventas en precios que no dañen la economía del usuario".

Por ejemplo, por unas **30.000 pesetas** HP vende la impresora color de inyección DeskJet 400.



Los que quieren impresión láser pueden comprar la LaserJet 5L por unas **85.000 pesetas**

Pornografía en Internet



La pornografía es uno de los grandes atractivos que ofrece Internet, aunque también uno de sus mayores peligros.

¡Cuidado, pederastas! Una nueva organización encargada de vigilar la red de redes, Internet Watch Foundation, IWF, está eliminando la pornografía infantil de los servidores británicos de la red, algo que trae de cabeza a los usuarios de la misma. Los proveedores de servicios de Internet apoyan a la Fundación en su lucha contra la difusión de material ilegal, canalizándolo a través de un número de teléfono permanente. La organización IWF analiza las denuncias presentadas y, si se considera que efectivamente el material denunciado es ilegal, lo pone en conocimiento de la policía. La dirección de IWF en Internet es <http://www.internet-watch.org.uk>.



Personaliza tus CD-ROM

Ya es posible personalizar tu CD-ROM gracias a la nueva impresora Fargo Signature, comercializada por la empresa de tecnología óptica DMJ. Por sólo **149.000 pesetas**, puedes imprimir desde textos a un logo, además de

Puedes imprimir a tu estilo las etiquetas de tus CD-ROM individualizando cada uno, de manera que resulte mucho más sencillo el diferenciarlos.

fotografías, que harán de tus CD-ROMs objetos únicos. La Fargo Signature sólo tarda entre 6 y 20 segundos en imprimir un CD, e incorpora un avance técnico, el Tuff-Coat, que permite el secado instantáneo del texto impreso.

Los niños chinos se informatizan



Aún siendo forzados hijos únicos, los niños chinos no se caracterizan precisamente por estar malcriados. Sin embargo, la última moda entre estos infantes es disponer de un PC, aunque los padres advierten que es para prepararlos para el mundo laboral. Los vendedores han duplicado sus ventas gracias a los menores costes, el aumento de los ingresos de las familias de clase media y la disponibilidad de un software de sencillo manejo. Las familias pudientes compran el "juguete" porque es el futuro, y creen que los niños necesitan conocer su funcionamiento si quieren tener éxito en el terreno profesional.

En busca del pueblo inteligente

Aunque lejanos en el espacio y con culturas totalmente diferentes, Villena y Sunderland, tienen muchas cosas en común, y más que van a tener. Villena y Sunderland van a convertirse en los primeros "pueblos inteligentes". Villena, en Alicante, tiene un poco más avanzado el proyecto de informatización y telecomunicación gracias al plan Infoville de la Comunidad Valenciana. Sunderland, en Inglaterra, está comenzando la experiencia. Parece que, por una vez, nos hemos adelantado al país donde nació el punk...

SUNDERLAND: "El objetivo es crear una ciudad inteligente"

- Oferta:
 - recepción de información
 - teletrabajo
 - comunicación
- Instalación de un telepuerto para la comunicación por satélite y por microondas, que permitirá el intercambio de información.
- Instalación de talleres de formación en los que se enseñan las aplicaciones de los ordenadores.
- Terminales en todas las oficinas públicas, bibliotecas y centros comunitarios.
- La frase: "La ventaja competitiva del siglo XXI dependerá del uso que hagamos de la tecnología", Alan Donnelly, diputado europeo.



Vista de Sunderland.

INFOVILLE: "Se trata de llegar a una red de infocidades telecomunicadas"

- Oferta:
 - ocio
 - edición electrónica
 - sanidad
 - educación
 - teletrabajo
 - tebanco
- Instalación de mil terminales en domicilios particulares, bancos, comercios, Ayuntamiento...
- Acceso a programas de formación y asesoramiento sobre software y máquinas.
- Acceso a servicios del municipio y de la Generalitat.
- La frase: "Infoville traerá un incremento en la calidad de vida de los ciudadanos y en su rendimiento laboral", Juan Carlos Usandizaga, presidente de IBM.



Villena, prototipo del 2000.



Europa, a la cola

Los gigantes como Bill Gates, de Microsoft y Andy Grove, de Intel, han advertido de los peligros que corre Europa si no ataja pronto la distancia que la separa, informáticamente hablando, de EEUU. Ambos coinciden en la ne-

cesidad de despertar a las ventajas que ofrecen las redes informáticas, así como las comunicaciones de alta tecnología.

Parece ser que los europeos no nos beneficiamos lo suficiente de los recursos informáticos, y sólo un 53 por ciento de los empleados en la Administración y Servicios utilizamos PCs, frente al 90 por ciento de nuestros colegas estadounidenses.

"Si trabajas con empresas que utilizan las tecnologías de la información, y tú no dispones de la misma tecnología, quedarás muy por debajo en términos de efi-

Los grandes de la informática creen que los europeos no aprovechamos los servicios de la informática.



DMI Computer representará a MrMicro

MrMicro ha entrado en España de la mano de DMI Computer, una de las empresas mejor consolidadas del panorama informático nacional.

Confiando en el amplio canal de distribución y la alta facturación, cercana a los 4.000 millones de pesetas, de la compañía española, MrMicro ha cedido los derechos de venta y distribución en exclusiva de sus productos a la firma.

MrMicro, perteneciente a una prestigiosa multinacional americana, lleva cerca de un año introducida en nuestro país, con excelentes resultados.

La entrada con fuerza de MrMicro en España comenzó a finales de 1996, con un plan de apertura de 50 locales por toda la península que aún se encuentra en marcha.

Multimedia para toda la familia

Los ordenadores multimedia Activa de IBM con procesador MMX ya están a la venta a partir de **269.000 pesetas** -IVA incluido-. Se trata de la nueva Serie L, compuesta por ocho modelos que incorporan las últimas novedades tecnológicas: gráficos en 3D, sonido estéreo y un centro de comunicaciones con modems incorporados. Todos estos equipos se han diseñado para que todos los miembros de la familia puedan conjugar ocio y trabajo, ya que incorpora software muy diverso: las enciclopedias "Encarta 96" y "Grandes Monumentos del Mun-



pentium
PROCESSOR

Los Activa incorporan MMX.

do", el juego interactivo "Body Works" y el curso de idiomas Triple Play Sampler, así como Lotus SmartSuite 96 y Windows 96 Plus.

Comprad antes de que sea tarde

La rápida subida del dólar puede traer quebraderos de cabeza no sólo a los inversores bursátiles sino también a los consumidores de informática doméstica. A pesar de que todavía no ha corrido la voz de alarma, la Asociación de Empresas de Tecnología de la Información (Sedisi) ha manifestado que de mantenerse esta tendencia alcista de la divisa americana, cuyo valor supera las 145 pesetas, los precios podrían incrementarse un 5 por ciento.



Bill Gates, presidente de Microsoft, afirma que en Europa tenemos que pisar el acelerador en cuanto a tecnología.

cacia, tiempo y uso de esa información", declaró Grove. El presidente de Intel anima a Europa a avanzar en este terreno fomentando el uso de tecnologías como el correo electrónico, Internet, las redes informáticas entre compañías...

Por su parte, Bill Gates asegura que, a pesar de que existe una evolución cons-

tante, si se compara el progreso de EEUU y el de Europa, es obvia la creciente diferencia.

En el Viejo Continente, sin embargo, el tema se ve de otra manera. Responsables de Compaq aseguran que las ventas de PCs en Europa continúan con la recha de aumento de ventas conseguidos años anteriores.

Prodox digitaliza todas tus fotos

Si aún no has probado a reproducir y transformar tus propias fotografías con la ayuda de un pequeño aparatito electrónico, llamado escáner, ahora puedes intentarlo con la novedades de Primax. Acaban de salir a la venta nuevos modelos para usuario doméstico.

Se trata de dos equipos, englobados en una nueva línea que se denominada Prodox, cuya filosofía es hacer más sencillo el trabajo de escaneado de fotos y convertir el escáner en un centro de digitalización y tratamiento de imágenes y documentos.

Los escáner Prodox apenas ocupan espacio, ya que son de reducidas dimensiones, y se caracterizan por su facilidad de uso y porque realizan el proceso de escaneado en dos fases: en la primera se inicia el proceso, transfiriendo la foto o el texto a la aplicación con sólo presionar el botón "start" y, en la segunda, localiza la foto, la perfila al eliminar la parte blanca que la rodea y digitaliza la imagen de forma automática.

Los modelos Ultrascan 300/600 de la familia Prodox se benefician de un periodo de garantía de tres años.

Concretamente, las novedades son los modelos Ultrascan 300, con una resolución de 4.800 dpi, y Ultrascan 600, con una resolución de 9.600. Los precios de estos periféricos son algo más caros que los existentes en el mercado, pero ofrecen muy buenas prestaciones. El Ultrascan 300 ronda las **52.000 pesetas** con IVA incluido. Mientras que el Ultrascan 600 se venderá por unas **65.000 pesetas**.

Esta gama de productos se ampliará en los próximos meses con dos nuevos escáneres que se llamarán Miniscan y Multiscan, y una cámara digital.

Estos pequeños equipos de digitalización de imágenes y documentos facilitan la labor de los profesionales de artes gráficas.



EEUU, en contra el "espionaje industrial"

El Gobierno de EEUU ha legalizado las cortapisas a empresas extranjeras que "atenten" contra los intereses de las compañías americanas.

La Ley de Espionaje Económico, firmada por el presidente Bill Clinton en 1996, defiende el derecho de las autoridades estadounidenses a obstaculizar la implantación de empresas extranjeras que puedan obtener secretos comerciales -software y nuevas tecnologías incluidos- que EEUU no está dispuesto a revelar.

Según la ley, secreto comercial es todo material sin patentar o cuyos derechos de autor no hayan sido reconocidos.

La redacción de la Ley y la ambigüedad de la misma muestran a las claras que sólo aquellas empresas con verdaderos deseos de crecer serán las perseguidas por el peso de la ley americana.

Citas en tiempo real

Hace algunos años parecía que estábamos a años luz de tener en nuestra casa un sistema de videoconferencia. Sin embargo, antes de acabar el siglo XX ya es posible. Philips ha desarrollado dos sistemas que permiten la comunicación digital de imágenes y sonido en tiempo real entre dos o más personas situadas a kilómetros de distancia.

Uno de estos sistemas es



Sistema Matchlink 300.

el equipo de sobremesa Matchlink 300 que cuesta **189.000 pesetas**. Permite a una persona trabajar en casa con sus compañeros de oficina sin tener que sufrir los atascos de tráfico, así como mantener conversaciones por videoconferencia con amigos y familiares. El otro modelo es MatchLink 500, un sistema portátil, dirigido al mundo profesional, que proporciona contacto visual y verbal entre emplazamientos diferentes a través de su televisor, aunque también puede conectarse a un ordenador. Su precio ronda el millón de pesetas.

SOLUCIONES INTERNET

SERVICIOS DE CONEXIÓN

Conexión a Internet

- Velocidad garantizada.
- A través de InfoVía.
- Módem y RDSI.
- Soporte telefónico.
- Web de soporte.

Webs

- 20 Mb gratis para su web personal o de empresa.

Correo electrónico

- Buzón sin limitaciones de tamaño.

SERVICIOS PROFESIONALES

Ingeniería Informática

- Conexión Web contra su base de datos.
- Análisis y diseño de Intranets.
- Soluciones de telecomunicaciones.

Servidores Internet

- Servidores llaves en mano.
- Cortafuegos y conexión bajo demanda.
- Control de usuarios.
- Hosting y Housing de servidores.
- Servidores virtuales.

Márketing

- Creación de tiendas virtuales.
- Gestión de dominios.
- Servicios extranet.

Diseño

- Creación de Webs corporativas.
- Diseñadores y creativos propios.

Formación

- Cursos de navegación.
- HTML.
- Utilización de recursos de la red.
- Cursos a distancia y presenciales.

Nuevas tecnologías para ahorrar en telecomunicaciones

- Sistemas de videoconferencia.
- Telefonía internacional
(ej. llamada 1 minuto a USA=13 ptas).
- Fax a todo el mundo
(ej. fax 1 minuto a USA=13 ptas).

SU MEJOR ALIADO Ready Soft pone a su disposición el más cualificado equipo de profesionales para estudiar su caso, y proponerle la solución más adecuada a sus necesidades. Nuestro departamento de I+D investiga y analiza las tendencias y novedades tecnológicas para garantizar el **éxito de sus proyectos y rentabilizar al máximo sus inversiones. No lo dude y póngase en contacto con nosotros.** Podrá comprobar con hechos como **nuestra profesionalidad es su mejor aliado.** Desde el servicio de conexión de calidad hasta el más complejo proyecto de telecomunicaciones, seguridad, acceso a bases de datos y enlace de aplicaciones vía Internet/InfoVía, Ready Soft le garantiza los más espectaculares resultados. **Apueste al ganador. Apueste por Ready Soft.**



Ready Soft

<http://www.readysoft.es> <http://readysoft.inf>

Algunas de las empresas que confían en Ready Soft



Si desea recibir información sobre nuestros servicios, llame al **902 240 182** o envíe un e-mail a **info@readysoft.es**



◀ Cámara de bolsillo

Sony ha presentado una cámara de fotografía digital de muy reducido tamaño, la DSC-F. Se trata de un ultraligero que incorpora la tecnología más sofisticada en cuanto a imagen digital. A pesar de su reducido tamaño, esta máquina ofrece una extraordinaria calidad de imagen y se puede utilizar en opción manual o automática, es decir, igual que una cámara convencional. Una de las características más curiosas de la DSC-F1 es que permite transmitir datos a cualquier dispositivo compatible sin necesidad de cable. Y si la conectamos mediante cable, puede adaptarse tanto a ordenadores compatibles como a Macintosh.

Un ratón de lo más listo ▶

Microsoft ha lanzado el IntelliMouse, representante de una nueva generación de accesorios de alto diseño ergonómico. Uno de sus objetivos principales es incrementar la velocidad de trabajo, por lo que la rueda del ratón está situada entre los dos botones estándares.

Microsoft IntelliMouse, además, ofrece fácil desplazamiento y zoom de datos en Microsoft Internet Explorer 3.0 y en el Explorer de Microsoft Windows 95. Los usuarios pueden incluso leer páginas web con sus manos libres, activando el Desplazamiento Automático.

Su precio es de **12.900 ptas.**
De ratones así no hay quien tenga miedo...



¿Clases por Internet?

Internet no sólo pisa fuerte en el campo de la comunicación, en la enseñanza también tiene algo que decir. BIT, empresa especializada en formación informática, ha puesto en marcha cursos de Word, Access y Excel a través de la Red. Los alumnos interesados, tras pagar la inscripción, reciben por correo todo el material necesario. Además, disponen de un tutor que efectúa el seguimiento de los conocimientos adquiridos, corrige los ejercicios y responde a las dudas planteadas.



▶ Lector de CD-ROM a velocidad 20x

Ya están aquí los lectores de CD-ROM 20x. Uno de los primeros en llegar a manos del usuario está firmado por la marca Plectro y se denomina 20 Plex. Las características son muy llamativas: su transferencia sostenida es de 3.000 kbytes por segundo, 95 milisegundos de tiempo de acceso y 512 kbytes de buffer. Así, es especialmente útil para servidor de audio, video, datos y aplicaciones multitarea. El 20 Plex tiene interfaz SCSI-2 y su precio aún está por determinar.



▶ 3D en la Red

Dos de las grandes compañías del sector informático, Silicon Graphics y Netscape, han aunado experiencias y software para darle un aspecto más gráfico a las páginas de Internet: Dichas firmas han combinando el programa Cosmo Player de Silicon, que proporciona multimedia interactiva y gráficos en tres dimensiones en la Web, con el programa Live 3D de Netscape, desarrollando un estándar para un visualizador VRML (lenguaje de modelaje de realidad virtual). Fruto de esta alianza, Cosmo Player pretende convertirse en una herramienta de creación de mundos virtuales 3D y aplicaciones interactivas en Internet.



Académica Palanca ironiza sobre Gates

Aunque parezca un contrasentido, Académica Palanca, un trío de artistas-humoristas, que han dedicado una canción al hombre más importante de la industria informática y con mayor fortuna de los Estados Unidos, Bill Gates, les repele y desdennan todo lo que suene a nuevas tecnologías. En su actual espectáculo incluyen un gag satírico acerca de un hombre que llamándose Bill Gates decidió llamar a su programa Windows. "Todo el mundo sabe que mientras que Gates quiere decir puerta, Windows significa ventana. Él no sabe decir ventana y por eso lo llama entorno visual", afirma Javier Batanero, uno de los miembros del grupo. En el escenario Batanero, ataviado con unas "gafotas", el pelo descuidado y un atuendo similar a Gates, canta un laudo al midas de la informática, a su progra-



Académica Palanca ironizaron acerca del desdén y la turbación que les produce todo lo que suene a informática.

ma Windows y a todo el dinero que ha cosechado. Al preguntarle por qué esta canción-homenaje, Miguel Vigil, el más informatizado de los tres, nos respondió que "la canción es un homenaje a Bill Gates, pero no tocamos para nada el tema de la informática, salvo en lo de la pasta que ha ganado. La canción surgió de cuando vino a España y co-

mo se estaba hinchando a ganar dinero". Sin embargo, para Batanero las razones de esta elección son muy distintas, "Gates uno de los grandes nombres de la historia que va a cambiar el mundo como Stephen Hawking o como Chiquito de la Calzada, son grandes personajes del final del siglo XX y eso no se nos podría pasar por alto". Bromas aparte, algo imposible de evitar con esta cuadrilla de humoristas, nos comentaron su opinión sobre este pelirrojo de aire desaliñado. "Bill Gates nos interesa como ser humano aunque, por cierto, viste muy mal. Si yo tuviese tanto dinero no vestiría así".

Pero lo que realmente les llama la atención de este estadounidense de 41 años es su patrimonio del que están muy bien informados. Sin embargo, sus andanzas en el mundo de la informática se reducen a utilizar el procesador de textos Word Perfect para escribir sus guiones y aseguran que nunca han utilizado el programa Windows 95.

Pero lo que realmente les llama la atención de este estadounidense de 41 años es su patrimonio del que están muy bien informados. Sin embargo, sus andanzas en el mundo de la informática se reducen a utilizar el procesador de textos Word Perfect para escribir sus guiones y aseguran que nunca han utilizado el programa Windows 95.



Canción

Hice un programa de lo más lindo y me he hinchado, me he hinchado Y a ese programa, lo he llamado Windows Y me he hinchado, me he hinchado Y ahora en España, me voy a hincar más Todas las empresas querrán comprar, la Telefónica, Argentaria y en todas las pantallitas mi programita aparecerá....

▶ Tarjeta control de IC Sistemas

Si tropiezas con problemas de teclado, memoria, disco duro, conflictos entre tarjetas e incluso bloqueo del equipo al arrancar, puedes encontrar la solución en la tarjeta post-card de IC Sistemas. Analiza los 255 procesos diferentes de un PC, y además soluciona los problemas mencionados. La post-card está destinada a ensambladores de ordenadores, servicios técnicos y asistencia post-venta, fundamentalmente de ordenadores de gama alta. Cuando esta tarjeta se instala en un ordenador de por vida, se convierte en un sistema semitécnico permanente, ya que en caso de avería, indica cuál es, lo que reduce el tiempo de localización de dicha avería, y soluciona muchos problemas sin necesidad de la intervención de un técnico especializado. Su precio es de **4.960 ptas.**

¿ No le gustaría poder grabar sus propios CDs ?

Hacer o duplicar CDs de datos,
música, video, multimedia...

En cada CD, 660 Mb. de almacenamiento
por menos de 1.000 Ptas.



PHILIPS

Oferta kit CDW 2600 ipw

El CD ha cambiado muchos aspectos de nuestra vida. Gracias al CD podemos disfrutar de una calidad de sonido impecable, gracias al CD podemos consultar una enciclopedia en un ordenador personal.

¿Porqué el CD? por su inigualable capacidad de archivar grandes volúmenes de información por muy poco dinero.

No existe ningún otro medio que reúna la capacidad, seguridad, portabilidad y coste del CD.

Si usted ya estaba impresionado con la posibilidad de archivar 660 Mb. de datos, música, video o programas en un CD por menos de 1.000 Pesetas, espere a ver la nueva grabadora con tecnología ROPC de

Philips, una grabadora que va más allá de la grabación de CDs con la adición de compatibilidad CD-UDF que le permitirá trabajar con la grabadora de la misma forma con que trabaja con sus diskettes o discos duros y con la incorporación exclusiva de un laser autocalibrado que elimina todo riesgo de perder CDs debido a defectos o suciedad en la superficie.

Piénselo. Un solo CD tiene la capacidad de casi 500 diskettes, y si antes era económico, ahora además, es fácil.

CDD 2600, un producto exclusivo de Philips distribuido en España por CD World.



Tel. 902-33.22.66

El más completo kit de grabación del mercado. Incluye todo lo necesario para una fácil instalación y, en pocos minutos, poder grabar y duplicar todo tipo de CDs.

- Grabadora Philips CDD 2600 con ROPC
- Tarjeta SCSI AdvanSys 5140
- Software de grabación en Castellano
- Video VHS de instalación y utilización
- Cables, herrajes y 2 CDs vírgenes
- Garantía CDW Plus de 1 año
- Garantía oficial Philips
- Entrega a domicilio (1.800 de seguro)

a 1 año
tan solo
7.300 Ptas.
al mes



69.995

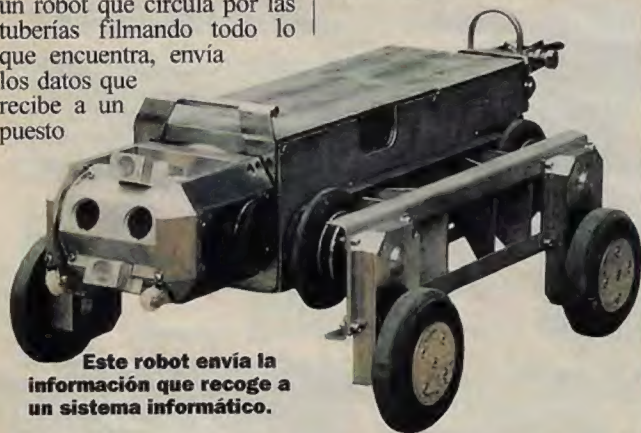


Viaje alucinante

En Tarragona también se investiga, no hay que irse hasta el Silicon Valley para inventar. Técnicas Marina ha creado el SRIC, un sistema de reparación e inspección de canalizaciones que, gracias a dos cámaras de TV, capta imágenes que se procesan tridimensionalmente. El invento, un robot que circula por las tuberías filmando todo lo que encuentra, envía los datos que recibe a un puesto

de control. A partir de dicha información, y mediante un tratamiento informático, se traza el perfil de la canalización, con sus defectos y virtudes.

Visto lo visto, ¿quién sabe si se hará realidad la fantasía plasmada por el genial Isaac Asimov en su conocida novela Viaje Alucinante?



Este robot envía la información que recoge a un sistema informático.

Clonación: en los límites de la realidad

Las leyes de la clonación han ido más allá del mundo de los ordenadores. Aunque el fenómeno se inició con las máquinas inteligentes, su evolución ha sido meteórica y ya ha llegado a los animales! Recientemente se nos ha dado a conocer el caso de la oveja Dolly, ahora el de una pareja de monos... ¿para cuándo el hombre? El séptimo arte, por si acaso, ya ha tomado el testigo y nos ha presentado a tres Michael Keaton en Multiplicity. ¿Empezaremos a ver dobles por todas partes...?



Multiplicity planteaba algunos de los grandes problemas de la duplicidad.

Esperemos que no, aunque algunos creen que ya los hay. En el mundo informático el muy manejado concepto de clónico nos daba bastante menos miedo, y mucha más confianza que estos experimentos en los que el Doctor Frankenstein se sentiría como pez en el agua.

Récord de velocidad

En Texas Instruments han diseñado un chip capaz de procesar 1.6 billones de instrucciones por segundo. La novedad del microprocesador no radica en la velocidad con que mueve la información, sino en que permite que más información se pueda transmitir simultáneamente. El nuevo chip puede procesar 24 llamadas a la vez, operación para la que antes se requerían nada menos que 24 microprocesadores.

¿Seremos nosotros capaces de hacer algo así sin líamos? Desgraciadamente, no por el momento, pero, para eso tenemos a los ordenadores...

La tecnología nos lleva a la Prehistoria

Los avances tecnológicos han hecho posible no sólo recrear mundos futuros, sino también pasados. Benjamin Britton, autodefinido artista visual, ha llevado a Estados Unidos las cuevas prehistó-



Viajar al pasado será una grata sensación en la cueva.



Resultan inquietantes algunos de los dibujos de nuestros antepasados.

ricas de Lascaux, en Francia, gracias a la realidad virtual. La exposición, Arte por Realidad Virtual, simula la experiencia de estar en una cueva que los arqueólogos aseguran estuvo habitada por humanos en el Paleolítico. Gracias a un complejo sistema informático que juega con las imágenes, los visitantes pueden moverse por la cueva. "Si estás dispuesto a transgredir los límites de la tecnología, puedes salir de la cueva, para verte sumergido en las maravillas del cielo", dice Britton. "Incluso se puede ver un pueblo cerca de la cueva, pero de hace 3.000 años".

Por supuesto, todo un éxito en un país cuya idiosincrasia exige un interés desmedido por la historia. Además, podremos disfrutar de las cuevas sin que se sigan deteriorando por culpa de las constantes visitas.

3 en 1

La oficina del siglo XXI se acerca cada vez más. Innovaciones, reducción de tamaños y, ahora, concentración de prestaciones.

Así lo ha entendido Hewlett-Packard, que acaba de lanzar un nuevo concepto integrado de periferia para la oficina del futuro. En una única herramienta se solucionan los problemas de impresión, digitalización documental y reproducción. En una palabra, OfficeJet Pro integra los servicios de impresora, escáner y fotocopidora. Una de las ventajas principales es el ahorro de espacio en nuestra mesa. ¿Hay quien dé más?



OfficeJet Pro, un invento de Hewlett-Packard.

Una oficina de mano

La tecnología de miniaturización de equipos ha conseguido llegar a la "oficina de pulsera", un curioso artilugio anunciado hace un par de años por British Telecom.

La idea, revolucionaria y futurista en su momento, es ya una realidad. El prototipo se puede sujetar al brazo y usar con un micrófono y un casco de realidad virtual.

Aunque el aspecto final del trabajador recuerde bastante a los protagonistas de una película sobre extraterrestres, por el hecho de trabajar desde casa, vale la pena tener un aspecto como el de la modelo. Además, este invento resulta muy útil para quienes tienen que desarrollar su trabajo fuera de la oficina o viajar con bastante frecuencia. De cualquier forma, esperamos impacientes saber cuánto costará.

La consola de la mano cuenta con una pantalla en color en miniatura y un teclado que funciona de forma similar a un ratón. Si se conecta a un teléfono móvil digital se puede comunicar directamente con otros ordenadores, por lo que se puede acceder a un fax o a Internet.

Una de las ventajas adicionales es que resulta posible olvidarse del teclado ya que el invento en cuestión incluye reconocimiento de voz a través de un pequeño micrófono situado a la izquierda.

Las características técnicas son: procesador Macintosh, 32 Mbytes de RAM, 500 Mbytes de disco duro y baterías que duran cuatro horas. En el futuro esperan alimentarlo con calor humano.

Mas pequeño todavía...

La evolución en el tamaño de los transistores ha sido, desde su creación hace ya medio siglo, una carrera contra el tiempo. La carrera parece estar ganada, y hoy día los investigadores están intentando crear transistores que funcionen mediante el movimiento de un único electrón.

Actualmente, las partes de estos transistores son, aproximadamente, cinco millones de veces más pequeñas que las del primero fabricado, lo que, en principio, permitiría introducir alrededor de un billón en un chip del tamaño de una uña... La utopía ya está conseguida, pero sus posibilidades de convertirse en productos comerciales no parece tan fácil en un futuro cercano: las leyes de la física no son ilimitadas.

Un electrón

El último logro ha venido de la mano de un grupo de tres científicos de la Universidad de Minnesota, que han desarrollado un circuito de memoria de transistor con un único electrón. En estos momentos, hay unos 60 grupos intentando perfeccionar transistores de electrón único. Definitivamente, la revolución de la microelectrónica está a la vuelta de la esquina.

¿Un teléfono del tamaño de un reloj?

Esta es la apuesta de Jan Ahrenbrink, director de marketing del grupo de telecomunicaciones sueco Ericsson, que acaba de lanzar al mercado el teléfono móvil más pequeño del mundo.

Aunque aún no se ha hecho realidad hablar a través de la muñeca, este es el reto que propone Ahrenbrink: "En tres años, podemos comercializar un teléfono del tamaño de un reloj. Pero, ¿es esto lo que quieren los consumidores?". Probablemente sí. Por el momento, lo que sí ha logrado Ericsson ha sido el teléfono de tecnología digital más pequeño del mercado, con el que pretenden incrementar la presión de los precios que existe actualmente en el negocio de los móviles. La batalla de la telefonía promete ser bastante interesante.

INTERNET POR LA VÍA RÁPIDA



E-MAIL ILIMITADO

Buzón de correo electrónico.

WWW, FTP, NEWS, TELNET, MUD, JAVAGAMES

Acceso completo
a todos los servicios de Internet.

NODO LOCAL E INFOVÍA

Acceso con modem hasta 33.600 bps y RDSI a 64 Kb.

Que no te compliquen la vida. Si buscas un servidor de acceso a Internet rápido y profesional, **Kaos Online** es tu elección segura.

¿Te preocupa la rapidez de acceso? En **Kaos Online** respetamos una proporción entre el número de usuarios y el ancho de banda. No más líos de bits, bytes, "Megas" y "CiberMegas", simplemente velocidad de acceso; nada más -y nada menos. Exige un servicio de asistencia telefónica, con llamada nacional a bajo coste, capaz de resolver tus dudas sin esperas innecesarias. Un kit de conexión en CD ROM, completo, realmente fácil de

NUEVO PRECIO
1.995 desde
pts/mes*

WEB ILIMITADO

Web personal de contenido
no comercial sin límite de tamaño.

IRC EN CASTELLANO

Servidor de telecharla IRC
con gran número de canales en castellano.

FREE SMS

Envío gratuito de mensajes cortos a teléfonos móviles GSM.

instalar -y usar. Y puestos a pedir, ¿por qué no una telecharla en castellano con cientos de usuarios y usuarias a cualquier hora del día? Seguro que a ti también te gusta la idea. Ahora sólo nos queda demostrártelo. Te damos un mes de prueba. Si no te satisface nuestro servicio, no te costará ni una peseta. En **Kaos Online** nos gusta ponerte las cosas fáciles. Llámanos y al darte de alta te enviaremos nuestro kit de conexión totalmente gratis.



<http://www.kaos.es>

KAOS
ON-LINE

902 10 31 16

*Tarifa anual: 23.940.- pts. (1.995.- pts/mes). Tarifa trimestral: 7.350.- pts. (2.450.- pts/mes). IVA no incluido.

DISTRIBUIDOR: Consulte las ventajas de hacerse Agente Autorizado Kaos. Condiciones inmejorables y apoyo promocional constante.



Los logotipos de InfoVía, Internet Explorer, Windows 95, OS/2, Amiga y Mac OS son marcas registradas por sus respectivos propietarios.

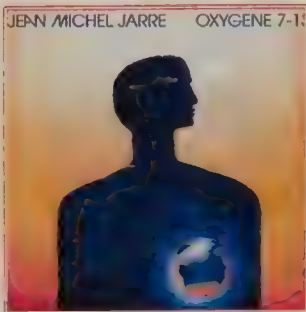


MUSICA



Oxigénate con Jean Michel Jarre

El reputado compositor y solista francés, Jean Michel Jarre, que nos tenía abandonados desde hace algún tiempo, acaba de publicar su último trabajo, *Oxygene 7-13*, esta vez de la mano de su nueva compañía discográfica Sony Music. Este disco es la segunda parte de su anterior *Oxygene*, publicado en 1968, y sigue misma línea que sus trabajos anteriores, música a medio camino entre tecno y new age, aunque recuerda mucho a sus principios. Esta nueva entrega, compuesta por ocho temas, ha investigado con nuevos sintetizadores y nos ofrece un extraordinario repertorio de música electrónica.



Banda sonora de maestros

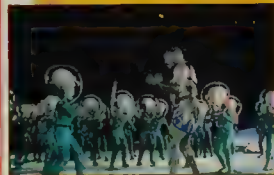
Jerry Maguire, la película protagonizada por el actor Tom Cruise y candidata a cinco Oscars de la Academia de Hollywood, ha despertado gran interés por parte del público y de la crítica, calificándola como uno de los mejores estrenos de la temporada. A pesar de que su banda sonora no ha sido elegida para concurrir a estos premios, es un regalo para los melómanos.

Junto con el film se ha puesto a la venta el disco que incluye temas de The Who, Paul McCartney, Elvis Presley, Neil Young, Bob Dylan y Bruce Springsteen. Todo un lujo musical para los admiradores de las viejas glorias



CINE y más cine

► **Marte Ataca**
Una invasión de



alienígenas procedentes de Marte es el hilo conductor de la última película dirigida por Tim Burton, "Mars Attacks". Con un reparto de lujo: Jack Nicholson, Glenn Close,

VIDEO

Realidad Virtual en vídeo



Jove, el superhombre que vive en la realidad virtual y que precisa el chip "chiron" para completar su universo irreal, ha vuelto a nuestro mundo en versión vídeo. El "Cortador de Césped 2. Más allá del Ciberespacio" nos introduce en el ámbito de la realidad virtual y el ciberespacio, donde no hay fronteras ni reglas.

Aquellos que hayan visionado la película, recordarán que Pierce Brosnan, el famoso detective de la serie televisiva "Remington Steel" y último agente 007 en Goldeneye, es el protagonista. Un motivo más para tenerlo en casa.

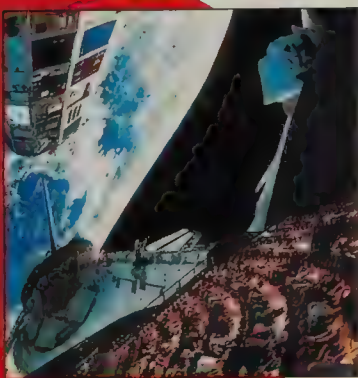
Inglés a la carta

Perfeccionar tu inglés sin moverte de casa y disfrutar del cine actual es todo en uno en la nueva colección de películas "Welcome to the Movies", que Buena Vista Home Entertainment pone a la venta en vídeo este mes de abril. Títulos como "El Club de los Poetas Muertos", "La mano que mece la cuna" o "Pretty Woman", los tendrás a tu alcance por sólo 1995 pesetas en versión original subtitulada en inglés. Con estas películas toda la familia podrá aprender y mejorar su pronunciación y ortografía en inglés.



¡No te lo pierdas!

Si quieres conocer el maravilloso mundo del cine del milenio acércate a Imax Madrid, un espacio para disfrutar de ocho películas diferentes en tres dimensiones y en los espectaculares sistemas Imax y Omnimax. No te pierdas "Hasta el límite" y "Volar", son alucinantes. Puedes verlas en horario de mañana o tarde. Tel: 91-467 48 00



Al día

INFORMAT 97. Del 22 al 26 de abril. Barcelona. Organiza la Fira de Barcelona. ☎ 93 - 233 20 00

EXPOMUSICA. Del 24 al 27 de abril. Madrid. Organiza IFEMA Feria de Madrid. ☎ 91 - 522 50 00

DÍA DEL LIBRO. 23 de abril. Descuentos en las librerías de toda España. Atención a la creciente cantidad de novedades de libros con CD-ROM.

LIBROS

La Gran Pantalla en Internet

Título: Lo más Web en Cine
Autor: Fernando Rodríguez
Editorial: Abeto y Player
PRECIO: 795 ptas.

Como si una gran pantalla de cine se tratase Internet nos brinda multitud de imágenes y sonidos del séptimo arte. Fotograma a fotograma podemos descubrir infinidad de películas, los actores y actrices más admirados, las bandas sonoras de las joyas de Hollywood y muchas otras sorpresas.

Para facilitarnos la búsqueda



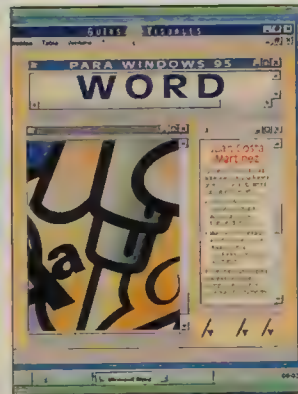
da en la Red, este libro nos ofrece multitud de direcciones Web de lo más recóndito de la cinematografía.

Trucos y consejos para Word

Título: Guía Visual de Word para Windows 95
Autor: Juan Costa Martínez
Editorial: Anaya Multimedia
PRECIO: 4.995 ptas.

Las personas encargadas de diseñar los programas informáticos están alcanzando metas hasta ahora inimaginables. Cada día nos facilitan más las cosas a los neófitos en estas lides.

A modo de guía visual este libro nos ayuda a adentrarnos en la confección de documentos con el procesador de textos Word para el pro-



grama Windows 95. Una manera muy sencilla de aprender a escribir en tu ordenador con unas nociones básicas.

Vuelven los Borg



Los Borg, los villanos más populares de la serie de ciencia-ficción Star Trek, serán una vez más los protagonistas de "Star Trek: Primer Contacto". Esta nueva entrega narra la historia de la invasión a la Tierra de los Borg, unas criaturas mitad hombres mitad animales. ¡Enhorabuena a los trekkies!

CURSOS

• Empresariales:

- Marketing
- Gestión PYMES
- Contabilidad
- Vendedor Profesional
- Dirección Financiera y Contable
- Gestión de Comercios
- Director de Ventas
- Comercio exterior
- Análisis de balances y Auditoría
- Tributación y Asesoría Fiscal
- Gestión de Restaurantes

• Idiomas:

- Inglés
- Francés
- Alemán

• Acceso a la Universidad para mayores de 25 años

• Graduado Escolar

• Informática:

- Introducción a la informática
- Windows 95
- Windows 3.1
- Word Perfect
- Corel Draw
- Lotus 1-2-3
- dBase

• Nuevas Profesiones:

- Hostelería
- Vídeo
- Fotografía
- Psicología
- Puericultura
- Jardinería
- Decoración

• Ocio:

- Guitarra
- Dibujo y pintura
- Técnicas de Estudio
- Dibujo Humorístico
- Dibujo Artístico
- Pintura al óleo

• Profesionales en:

- Técnico en Construcción
- Mecánico de Automóviles
- Mecánico de Motos
- Delineación de Construcción
- Delineación General
- Delineación Mecánica
- Electrónica y Microelectrónica
- Electrónica Digital
- Electrónica y Electricidad del Automóvil
- Electricidad
- Fontanería
- Instalador de Antenas
- Instalador de Gas
- Instalador Electricista
- Climatización
- Delineación de Construcción
- Delineación General
- Delineación Mecánica
- Camarero Profesional
- Cocinero Profesional

• Belleza y Moda:

- Corte y confección
- Diseño de modas
- Esteticista
- Peluquería



**Dedícate a lo
que más te
gusta.
Te lo ponemos
fácil.**

■ **CEAC 2000 es un nuevo método pedagógico de enseñanza personalizada**, para aprender fácilmente, desde casa.

Sin horarios ni desplazamientos.

Con profesor particular que siempre está a tu lado, por teléfono, carta, fax e Internet.

Con todo el material que necesites para aprender practicando de forma sencilla y amena.

Cursos garantizados por CEAC. Si al terminar el Curso no quedas satisfecho, te reembolsaremos el dinero abonado.

Conseguirás tu Diploma CEAC que acreditará tus conocimientos y profesionalidad.



Pídenos ahora información del Curso que prefieras y la recibirás junto con un regalo de bienvenida.

902 102 103
Servicio 24 horas
<http://www.ceac.com>



El primer Grupo
de Enseñanza Privada
del País.

OBSEQUIO.
Un bolígrafo
ecológico.



INFÓRMATE SIN NINGÚN COMPROMISO.

☒ **Sí, quiero recibir información detallada del Curso de _____ que recibiré junto con mi bolígrafo ecológico.**

Nombre y apellidos _____

Domicilio _____ Nº _____ Piso _____ Puerta _____ C.P. _____

Tel. _____ Población _____ Provincia _____

Teléfono _____ F. nacimiento _____ Profesión _____

Rellena en mayúsculas esta solicitud y envíala a **CEAC, c/Aragón, 472. 08013 Barcelona.**

Autorizado por el Ministerio de Educación y Ciencia nº 8039185 (B.O.E. 3-6-83)

3F702



El placer de ser engañados

Todo es posible con Michael Jordan. El eslabón perdido entre el hombre y el pájaro no es sólo el mejor jugador de baloncesto del Planeta. En Space Jam hace oposiciones a jugador del Universo.

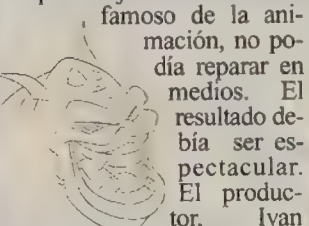
Aunque parezca mentira, la idea de vestir de nuevo de corto al por aquel entonces retirado Jordan partió de un abogado, David Falk. Pero lo más curioso de esta vuelta a la actividad fue que las carreras y saltos de este deportista iban a tener como escenario una cancha "virtual", y unos compañeros de equipo de lo más original: Bugs Bunny, Piolin, Correcaminos, Silvestre, Lucas, Porky, Elmer, ... El resto de la historia es más complicada. Vayamos

por partes. A primeros de febrero llegó hasta nuestros cines la película de Jordan y el conejo más vacilón de los dibujos animados. En sólo una semana la pareja imposible arrasó en taquilla al resto de competidoras. El desafío entre Bugs y los Nerdluks se cotizó en sólo una semana a nada menos



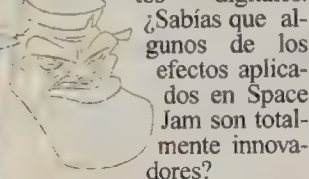
que 26 millones de pesetas.

Un proyecto tan ambicioso como juntar en la pantalla al mejor baloncestista de la NBA con el grupo de personajes de ficción más famoso de la animación, no podía reparar en medios. El resultado debía ser espectacular. El productor, Ivan



Reitman, encomendó la dirección de la película a Joe Pytko, un realizador con cierto caché por los premios conseguidos en trabajos con acción real y animación. La película combina precisamente la mencionada acción real con la animación

creada por la Warner Bros Feature Animation. Fue allí donde comenzaron a trabajar decenas de artistas y técnicos de animación, expertos en efectos visuales y los supervisores de efectos digitales. ¿Sabías que algunos de los efectos aplicados en Space Jam son totalmente innovadores?



Fue Cinesite, una filial de Eastman Kodak, la que se encargó de llevar a cabo los sutiles engaños que la cámara realiza ante nuestros propios ojos. Allí, una vez que la imagen era manipulada por ordenador, se

devolvía a la película mediante láser de color rojo, verde y azul, que captaban la imagen final sin ninguna degradación.

El partido del siglo

El reto final de todos cuantos trabajaban en Space Jam era lograr que los personajes del mundo del celuloide interactuaran a la perfección con sus colegas de reparto de carne y hueso. El momento más problemático llegó a la hora de llevar a cabo la escena del partido de baloncesto. Mientras el equipo de animación se ocupaba de los Looney Tunes, el plató 22 de la Warner fue acondicionado por Cinesite con un gigantesco decorado de "pantalla verde", en el que Jordan llevó a la práctica toda una exhibición de baloncesto de salón. Para ubicar con exactitud las futuras posiciones de los personajes fue colocada un fondo de paredes marcadas con una rejilla gráfica. Los únicos personajes reales que había en el decorado fueron Jordan y los actores Bill Murray y Wayne Knight, y allí tuvieron que aguantar los 40 días que toda aquella odisea duró.

Para lograr que la acción fuera creíble hubo que incidir especialmente, primero, en mantener el balón activo, y luego, orientar el movimiento de los ojos y las reacciones de los actores. ¿Parece fácil? Pues no lo es. Tanto los Looney como los Monstars fueron interpretados por jugadores de baloncesto aficionado, vestidos de la cabeza a los pies con trajes verdes para hacerles invisibles en el proceso de fotomontaje.

Para hacer creíble el ambiente del partido se utilizó la exploración mediante escáner para luego manipular el tono y la iluminación. Así se logró llevar a cabo un "entorno" digitalizado por ordenador, incluyendo humo, neblina y luz; una multitud de personas reales; y un balón y una red reales.

La nave espacial de los Nerdluks, se creó en 3-D. Se basa en una pintura creada por W.B. Feature Animation y se construyó con imágenes generadas por ordenador, que luego se incorporaron a un fotograma ya existente de un escenario auténtico.

¿Sabías qué...?

1 La nave espacial de los Nerdluks, se creó en 3-D. Se basa en una pintura creada por W.B. Feature Animation y se construyó con imágenes generadas por ordenador, que luego se incorporaron a un fotograma ya existente de un escenario auténtico.

2 Los "efectos atmosféricos", como el sombreado, los remolinos de polvo, la textura y otros ajustes visuales se crearon utilizando efectos digitales por ordenador en 2 y 3-D.

3 La escena en la que el Stan es inflado por los Looney comenzó con la exploración cibemática mediante escáner de la cara del actor Wayne Knight (el escáner convierte información analógica en digital, que el ordenador puede leer), lo que permitió a los artistas construir una maqueta en 3-D. Se añadió un cuerpo generado por ordenador en 3-D, y luego se aplicó un ambiente en 2-D. A continuación la maqueta y el cuerpo se modificaron en la pantalla para inflarlos, y el resultado se incorporó a una escena combinando un fondo creado digitalmente y un escenario animado en 2-D.

4 El público que presencia el partido se componía de personajes tradicionales animados, personajes animados en 3-D y una multitud de gente con máscaras.

5 Para hacer creíble el ambiente del partido se utilizó la exploración mediante escáner para luego manipular el tono y la iluminación. Así se logró llevar a cabo un "entorno" digitalizado por ordenador, incluyendo humo, neblina y luz; una multitud de personas reales; y un balón y una red reales.

Animar lo inanimado

Cuando se dio por finalizado el rodaje con actores, comenzó el proceso de animación y producción de efectos visuales. W.B. Feature Animation y los estudios afiliados de Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido trabajaron en ello durante 13 meses. El proceso seguido fue el siguiente.

1. Se diseñaron los bocetos y se limpiaron.

2. Se entregaron a los artistas de fondos, quienes los pintaron a mano para convertirlos en pinturas de fondos.

3. A la base del boceto le siguió la de animación en sucio.

4. Después vino la animación auxiliar, en la que se limpiaron los personajes.

5. Luego la animación de efectos, en la que se animaron sombras, tonos, reales y atrezzo.

6. Por último, se exploraron por escáner los niveles de los personajes y los efectos, que se pintaron digitalmente. Una vez completada la animación, se envió el material filmado a través de sistemas de telecomunicaciones de alta velocidad a Cinesite. Allí se llevó a cabo

el fotomontaje digital y la creación de los entornos en 3D generados por ordenador. Posteriormente las secuencias animadas se montaron con las secuencias de acción real previamente introducidas, para crear una perfecta integración de los personajes animados y humanos. A continuación, el material filmado se transformó en información digital. De este modo se consiguió mantener la ni-

se consiguió mantener la ni-



tidez cuando se le añadían varias capas de animación a una escena de acción real, o se combinaban con efectos visuales.

Direcciones Web

<http://www.spacejam.com>

BRAINCITY

CD-ROM
WINDOWS
&
MAC

descubre tu cerebro jugando

**CD-ROM dirigido a
público de todas las
edades.**

**Especialmente
recomendado para
niños y jóvenes
en periodo escolar.**

**La manera más
divertida de aprender**

En BRAINCITY® encontrarás un
montón de juegos: el ojo mágico,
el juego de las parejas, la palabra
misteriosa, construye tus
canciones favoritas con el piano
del circo, resuelve puzles y sopas
de letras...

Pon a prueba tu inteligencia y
entrénala para sacarle el mayor
rendimiento.

Un inicio siempre distinto

Fácil manejo

No necesita instalación

Tecnología Virtual Reality

La idea principal de BRAINCITY® es explicar los procesos del cerebro y su interacción a través de referencias de la vida cotidiana. En este CD-Rom el usuario explora la ciudad de BRAINCITY®, un divertido lugar lleno de personajes animados, donde irá descubriendo cómo funciona el órgano más desconocido y enigmático del cuerpo humano.

DESCUBRE TU CEREBRO JUGANDO® en diez escenarios distintos:

La Ciudad: curiosidades e información general.

La Oficina de Información: nociones básicas y generalidades.

El Cine: todo lo relacionado con la vista y el ojo.

El Circo: el oído y el equilibrio.

El Restaurante: el gusto y el olfato.

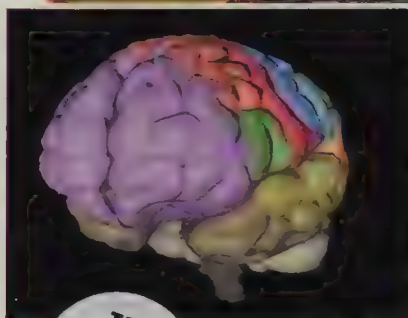
El Zoo: el tacto, el dolor, la temperatura y el peso.

El Estadio: el movimiento y la coordinación.

La Casa: estímulos-respuesta, sueños y emociones.

La Escuela: el lenguaje, la memoria y el aprendizaje.

El Hospital: las últimas técnicas para ver el cerebro.



TODO
3D
360°

**Una aventura apasionante a través
del órgano de tu cuerpo
más desconocido
y enigmático**



**PREMIO
MÖBIUS
MULTIMEDIA
BARCELONA
1996**

DIGITAL
D
ILLUSION

Tel. (93) 409 01 15
www.matrust.es

Producto recomendado por "The Brain and Heart Foundation"



¡Oportunidades!

Como si de un rastrillo de gangas informáticas se tratase, te ofrecemos las mejores ofertas, promociones y precios del mercado.

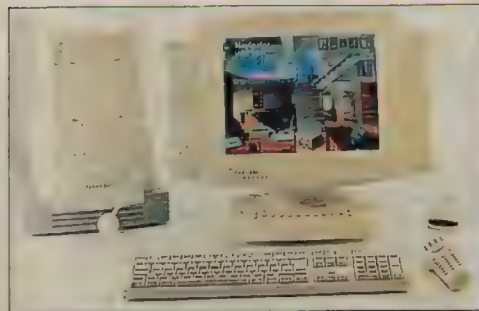
Ofertas en El Corte Inglés

Aún estás a tiempo de aprovechar las ofertas de PCs multimedia de El Corte Inglés en algunas marcas, acércate al centro más próximo a tu domicilio antes del día 19 de abril.

Ordenador ALYO, Intel Pentium 133 MHz, 8 Mb L DC RAM 296 kb de memoria caché. HD 1.2 Gb. Monitor de 14" de baja radiación, que incluye MS DOS 6.22.

129.900 ptas. El mismo equipo con Pentium a 166 MHz: **159.000 ptas.**

Ordenador Inves Teide 350. Pentium 150 MHz. 16 Mb EDO RAM flexible. HD EIDE/PCI de 1.6 Gb. 256 Kb de caché. Tarjeta de sonido de 16 bits, altavoces y auriculares estéreo, micrófono. CD-ROM 8x. Monitor SVGA 14": **239.000 ptas.** Escaner Paragon 600 II P sobremesa, color. Conexión a puerto paralelo, resolución de 4.500 dpi interpolados. Software incluido: OCR y tratamiento de imagen: **29.900 ptas.**



MICRO Multimedia.
• Pentium 133 MHz
• 16 Mb RAM
• HD 1.2 Gb
• Tarjeta de sonido 16bits
• CD ROM 8x
• Altavoces
• Windows 95
189.900ptas.
(IVA incluido)



Ordenador Packard Bell Legend 3148 D Multimedia.

- Microprocesador Pentium 133.
 - Disco duro con capacidad de 1,2 Gbytes.
 - 16 Mbytes de RAM y 1 Mbyte de video.
 - Tarjeta de sonido de 16 bit y CD-ROM de velocidad 8x.
 - Monitor 14 pulgadas SVGA con altavoces integrados.
 - Incluye Windows 95, Microsoft Works 95 y Corel Draw 4.0.
- 209.000 pts (IVA incluido).**

Portátiles más baratos

Olivetti Personal Computer ha anunciado una rebaja del 23 por ciento en su popular línea de portátiles multimedia Echos y Echos Pro. Como resultado de esta oferta tenemos que el modelo que presenta mejor calidad/precio es el que



Este portátil es totalmente ergonómico y está equipado con un ratón táctil.

equipa el nuevo microprocesador Pentium de Intel MMX a 166 MHz con una memoria caché sincronizada de 2º nivel de 256 KB. El equipo cuenta con memoria EDO RAM de 32 MB y HD de 3 GB ampliable Olivetti: (91) 503 56 00

Regalo seguro de Canon

Si tienes intención de comprarte una impresora color de inyección por burbuja, opta por la que te ofrece Canon ya que, además de llevarte a casa una impresora de calidad, te regalan la Enciclopedia Multimedia Salvat en CD-ROM, una extraordinaria obra de referencia que incluye 75.000 artículos, mapas, ilustraciones, videos, fragmentos musicales y otras muchas opciones. Esta oferta se refiere al modelo BJC240, cuyo pre-

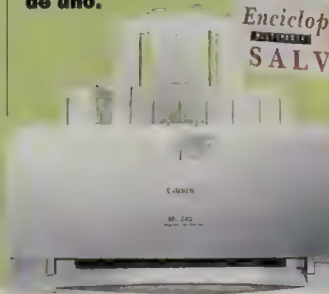
Aprovecha la promoción que te ofrece Canon y llevaté a casa dos buenos productos al precio de uno.



cio es aproximadamente **40.000 ptas.**

Esta impresora incorpora la última tecnología desarrollada para obtener alta calidad en color, denominada Photo-Realism, que permite realizar trabajos de impresión con resolución fotográfica.

Esta gama de Canon está dirigida tanto al usuario doméstico como a los profesionales de la imagen y del diseño.



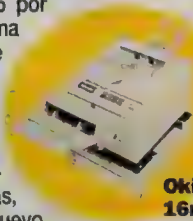
Ahorra dinero con Oki

Oki te brinda multitud de oportunidades para que adquieras tu equipo informático. Una de sus iniciativas ha sido la de rebajar los precios en un 25 por ciento en toda su gama de productos, lo que incluye impresoras matriciales, de inyección y láser, faxes, fotocopadoras, ordenadores y teléfonos móviles. Además, ha introducido un nuevo servicio de garantía, denominado "Oki Express Exchange", para que el usuario disponga de su equipo de forma inmediata.

Así mismo, la misma Oki acaba de inaugurar un nuevo Centro Profesional en Madrid donde puedes acercarte a mirar y

probar todos sus productos, concretamente en la calle Ayala número 138.

Si te decides a comprar algún artículo antes del 30 de abril participarás en el sorteo de premios de cien mil pesetas diarias y de un millón de pesetas cada mes, hasta un total de 34 gratificaciones de cien mil pesetas, y dos de un millón.



Okipage 16n.



Las impresoras Oki, ahora más baratas.

Envía la factura de compra y la garantía al número de fax (91) 729 40 18. Comprueba que las tres últimas cifras de tu DNI coincidan con los premios de la ONCE de los días del sorteo y, si es así, ¡ya estás! el ganador eres tú.

Compara y compra

Al salir de compras suele faltarnos tiempo para comparar precios. En MI PC hemos salido a la calle (de incógnito) para investigar precios de algunas tiendas y facilitarte el trabajo. Siempre puedes encontrar alguna ganga.

Compuke



Madrid: C/Cadarso, 2 Tel: (91) 547 64 40
Tarjeta Sound Blaster 64 PNP: **30.044 ptas.**
Tarjeta Sound Blaster 32 PNP: **18.444 ptas.**
Módem Supra Express 33600 (Interno): **21.924 ptas.**
Módem Supra Express 33600 (Externo): **23.084 ptas.**
Monitor Sony 100SX 15": **63.684 ptas.**
Ratón compatible Microsoft: **750 ptas.**



Barcelona: C/ Bailén 154 tel:(93) 207 63 18
Tarjeta Sound Blaster 64 PNP: **27.900 ptas.**
Tarjeta Sound Blaster 32 PNP: **17.900 ptas.**
Módem Supra Express 33600: no comercializan módems a esta velocidad, máximo a 28.800 bps. No trabajan esta marca.
Monitor SONY 100SX 15" **65.900 ptas.**
Ratón compatible Microsoft: **900 ptas.**



C/ Fray Luis de León, 11 y 13. Tel: (91) 486 05 15
Tarjeta Sound Blaster 64 PNP: **30.044 ptas.**
Tarjeta Sound Blaster 32 PNP: **15.544 ptas.**
Módem Supra Express 33600: no trabajan esta marca. Alternativa Módems internos y externos a esta velocidad = 26.564 ptas. Monitor Sony 100SX 15": **67.164 ptas.**
Ratón compatible Microsoft: **395 ptas.**

Alquilar un PC

Una alternativa cada vez más habitual a la compra de un ordenador o de cualquier periférico es el alquiler.

Microrent

- Precios**
- Portátil Multimedia Pentium 133 MHz
1 semana: **60.000 ptas.**
 - Portátil Multimedia Pentium 150 MHz
1 semana: **70.000 ptas.**
 - PC Multimedia sobremesa con Pentium 166 MHz
1 semana: **60.000 ptas.**
 - Impresora HP Deskjet 560
1 semana: **15.000 ptas.**
 - Impresora HP Deskjet 660 c
1 semana: **10.000 ptas.**
- (Precios sin IVA)

Sin fianza ni descuento

Opción a compra
A partir de un mes de alquiler.

Direcciones
Madrid: General Yagüe, 10, 6º-F.
Tel: (91) 597 32 82.
Barcelona: C/ Provenza, 385-387, 3º, 1º. Tel: (93) 459 26 86

En el establecimiento Datarent te informarán detalladamente de las distintas modalidades de alquiler, así como de las formas de pago de sus equipos.



Datarent

- Precios**
- Portátil Multimedia Pentium 166, 16 Mb RAM, 1Gb Disco Duro, Pantalla LCD TFT, CD-ROM, Tarjeta sonido
1 día: **35.000 ptas.**
1 semana: **45.000 ptas.**
6 meses: **30.000 ptas.** (al mes)
 - PC Multimedia Pentium
1 semana: **60.000 ptas.**
 - Impresora HP Deskjet 560C
1 semana: **21.000 ptas.**
- (Precios sin IVA)

Fianza
2 veces el valor del alquiler.

Descuentos
Del 10 al 20%

Opción a compra
Leasing Operativo: Descuento del 30% del alquiler pagado sobre el valor de compra del equipo.

Direcciones
Madrid: C/ Maldonado, 5. Tel: (91) 411 78 12
Barcelona: C/ Muntaner, 492, 5º-4. Tel: (91) 434 00 26
Sevilla: C/ Adriano, 25, 2ª. Tel: (95) 422 82 16
Valencia: C/ Játiva, 14, 2º-2ª. Tel: (96) 351 82 11
WEB: <http://www.danarent.es>



En las tiendas de alquiler también encontraremos distintos modelos de impresoras en color como la de la imagen.

Ganga

A la velocidad del rayo están bajando los precios de las cámaras Quickram de la compañía Connectix. Los modelos que realizan imágenes en blanco y negro no superan el precio de 20.000 pesetas y las cámaras de color cuestan menos de 40.000 pesetas. No te pierdas esta oportunidad, aunque consultas precios, porque están bajando continuamente.

TITULOS

CD-ROM

TITULOS

UNIVERSE

- | C/UNO | 2.290 | C/UNO |
|---|-------|---|
| • UNIVERSE OF MUSIC & GRAPHX: 200 Mbs. de ficheros MIDI, MOD, VOC y S3M. + de 1000 GIFs, 50 programas de gráficos, CAD y dibujo y otros 80 de música y sonido. Gratis más de 75 animaciones. | | • UNIVERSE OF SPACE & SCI-FI: 2100 fotos alta resolución de planetas (Tierra, Venus...), films SCI-FI (ALIENS, STAR WARS, TERMINATOR...), eclipses, vistas del espacio vía satélite. Múltiples ilustraciones futuristas/SCI-FI. Gratis cientos de WAVs, 45 programas de astronomía y 35 juegos espaciales. |
| • UNIVERSE OF MONO PCX: 12.000 CLIPARTS en Blanco y Negro. | | • UNIVERSE OF FONTS & ICONS: 4500 tipos de letra TTF WIN. 4500 ADOBE TM 1 y 6000 iconos. |
| • UNIVERSE OF GIFS: 7000 GIFs a color y HIGH-RES: clipart, fotografías y excelentes ilustraciones. | | • UNIVERSE OF SOUNDS: 1200 ficheros MIDI, 1000 WAV, 3500 MOD y 400 VOC. |
| • UNIVERSE OF COLOUR PCX: + de 2000 estampas fotografías a todo COLOR. | | |

TITULOS MUSICALES "MAGIX ENTERTAINMENT"

- MUSIC MAKER** **6.490 Ptas.**
- 2 CDs que incluyen: 1) el estudio musical de 8 pistas MUSIC MAKER, 2) el programa de creación de videoclips FREGOUT y 3) 1000 samples en formato .WAV de 16 bit-44 KHz.
 - MUSIC MAKER es el mejor programa existente para creación de música a base de la colocación de samples .WAV en su estudio de ocho pistas. Permite la importación desde cualquier unidad/dispositivo, las operaciones copy-paste-drag&drop-duplicar-etc... se facilitan al máximo, zooming del sample a varios niveles, edición no destructiva, posibilidad de oír un sample/s antes de colocarlo/s (incluso durante un playback), funciones loop, número ilimitado de objetos .WAV, aplicación de efectos tipo eco, filtering, etc..., sincronización y link MIDI & WAV, compatibilidad de los ficheros MUSIC MAKER con MAGIX MUSIC STUDIO...

- DISCOS DE SAMPLES "MAGIX"** **4.990 Ptas. c/u**
- | | | | |
|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| HOUSE TECHNO | TRIP HOP JUNGLE | TECHNO TRANCE | AMBIENT CHILL |
| R&B / FUNK | HIP HOP / FUNK | ROCK / POP VOL. 1 | ROCK / POP VOL. 2 |
| TECHNO CREATOR | PROFESSIONAL DJ | MUSIC PRODUCER VOL. 1 | MUSIC PRODUCER VOL. 2 |

TITULOS MUSICALES "DATA BECKER"

- TECHNO MAKER** **6.990 Ptas.**
- Al igual que MUSIC MAKER (más arriba), es un programa de creación de música a base de la colocación de samples .WAV en su estudio de 8 pistas. Permite la importación desde otras unidades e incluye 140 samples. Menos profesional pero más sencillo que MUSIC MAKER.
- TECHNO MAKER** **6.990 Ptas.**
- 280 nuevos samples techno/house 16 bit - 44 KHz para utilizar con tu editor preferido o con TECHNO MAKER: strings, piano strings, bass cyber bass, rave bass, guitarras, baterías, etc... Gratis 35 mezclas para usar con TM.

- SOUND FONTS "EMU" PARA AWE-32**
- | | | | |
|------------------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------|
| 60 SOUND FONTS (de 65, 1 y 2 Mbs.) | 4.690 Ptas. | 30 SOUND FONTS MULTIMEDIA | 4.690 Ptas. |
| MIDI SOUND FONTS (de 2 a 8 Mbs.) | 4.690 Ptas. | 8 Mbs. RAM - 3 CDs de SOUND FONTS | 24.490 Ptas. |

DISEÑO

- P.V.P. 12.490 Ptas.**
- MASTERCLIPS 101000**
- 9 CDs y 3 LIBROS (+ 1500 pages)
 - 33.000 cliparts vectoriales (color o B/N) y 40.000 cliparts B/Negro. Incluye programa para manipulación.
 - 2.000 tipos de letra TRUETYPE.
 - 25.000 fotografías y 500 sonidos.
 - Múltiples objetos para diseño WEB.
 - 40 Videos y Clips de animaciones.
 - Todo el material impreso.

- P.V.P. 8.990 Ptas.**
- INCREDIBLE 65000 IMAGE PAK**
- 6 CDs.
 - LIBRO de 1500 páginas.
 - 65.000 cliparts COLOR y BLANCO y NEGRO.
 - 5.000 fotografías.
 - 2.000 tipos de letra TTF.
 - Las fotografías y clipart COLOR impresas en COLOR.
 - El resto impreso en B/N.

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 2500 TIPOS DE LETRA + LIBRO | 3.490 Ptas. |
| 8000 CLIPARTS + LIBRO | 3.490 Ptas. |
| AUTOCAD SUPER LIBRARY | 4.490 Ptas. |

- COREL 110.000 MEGA GALLERY**
- 10 CDs.
 - 50.000 cliparts vectoriales (COLOR o BLANCO y NEGRO).
 - 60.000 fotografías INTERNET-ready.
 - 200 sonidos y 100 videos.
 - 1.000 fonts
- P.V.P. 11.490 Ptas.**

PROGRAMACION / S.O.

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| LINUX DICIEMBRE 96 - 6 CDs | 4.990 Ptas. |
| BORLAND DELPHI DESKTOP 2 | 14.990 Ptas. |
| BORLAND C++ 4.5 | 8.990 Ptas. |
| VISUAL BASIC LIBRARY | 3.990 Ptas. |
| DELPHI LIBRARY II (Vs. 1 y 2) | 3.990 Ptas. |
| CLIPPER SUPER LIBRARY | 3.990 Ptas. |

IVA y G. de envío INCLUIDOS.
Productos importados, algunos en inglés.

Tel: (91) 5693266

MIPC

CUPON DE PEDIDO Y/O CATALOGO

Enviar a: **MEDIA MADRID - C/ Fernando D. Mendoza 22 - 28019 MADRID** - FAX: (91) 5698264

☐ Deseo recibir el pedido de la derecha y su catalogo. ☐ Deseo recibir solamente su catalogo de CDROMs.

NOMBRE Y APELLIDOS
DIRECCION
POBLACION
PROVINCIA
CÓDIGO POSTAL
TEL.
FAX
E-MAIL



Bill Gates



Vida y milagros de un multimillonario

Su fortuna supera cifras inimaginables para la mayoría de los mortales. Emires y archimillonarios han sido desbancados por este hombre desaliñado y con fama de huraño. Su quiniela ganadora se llama Windows.



Gates, junto a João Teixeira-Gomes, en su visita a Madrid.

SUS PROFECÍAS

... Un ordenador en cada casa como reto de futuro.

... La información al alcance de los dedos, algo que será posible gracias a Internet.

... El ordenador de red (Network Computer, conocido como ordenador tonto) no va a ser el protagonista del próximo milenio, los PCs seguirán teniendo mucho que decir en el mundo de la informática.

Las cazadoras de dotes no tienen nada que hacer. Gates está felizmente casado con Melinda y tiene una preciosa hija de un año, bautizada con el nombre de Jennifer. Pero este hermoso bebé no heredará la inmensa fortuna amasada por su padre, Bill Gates cederá casi todos sus bienes a obras de caridad, instituciones benéficas y a centros de investigación... a menos que se arrepienta.

William Henry Gates III es presidente de Microsoft, la mayor compañía de software del mundo y Office 97 es su última gran estrella. A sus 41 años, este norteamericano de Seattle se ha convertido en el profeta de la industria informática. Su sistema operativo

Windows, tiene muchos detractores pero aún así ha conseguido instalarse en la mayor parte de los ordenadores del mundo.

Con ese aire infantil y desenfadado que le caracteriza visitó España hace un par de meses y cautivó al público madrileño hablando sobre el futuro de Internet. También nos recordó que España sufre un notable retraso tecnológico con respecto al resto de los países avanzados. Gates no tuvo re-

paros en exponer que la Administración, empresas y usuarios deben esforzarse en promover el crecimiento de las nuevas tecnologías y fomentar un firme despegue de la red Internet en nuestro país.

Los consejos de Gates

Después de esta pequeña reprimenda, alentó a los implicados a potenciar las nuevas tecnologías porque auguró que a pesar de que queda mucho por hacer, el crecimiento va a ser explosivo. Tal vez debido a este atraso tecnológico nos parece un poco exagerada esta afirmación de Gates:

"Internet se ha convertido en el centro de nuestra actividad. Este año se va a caracterizar por su sencillez y bajo precio". En su categoría de oráculo del ciberespacio, este triunfador afirma que su objetivo es conseguir que la información

al alcance de los dedos para todo el mundo. Un reto para el que las nuevas generaciones de jóvenes están muy preparadas y al que las personas algo "maduritas" de-

Curioso

Nuestro adinerado hombre de negocios está construyendo, una supermansión en las afueras de Seattle, de 3.700 metros cuadrados, valorada en 5.200 millones de pesetas.

ben perder el miedo.

William Henry Gates III nace en Seattle, en 1955, en el seno de una familia acomodada. Su padre es abogado y su madre, profesora

de la Universidad de Washington y una mujer con gran habilidad para los negocios, que influyó decisivamente en la vida de su hijo.

Hoy, a sus 41 años, Bill Gates es un hombre brillante, inteligente, enérgico y muy competitivo, carácter que impregna el espíritu de Microsoft.

Una infancia difícil

Apocado y tímido desde su infancia, época en la que precisó ayuda psicológica por sus problemas de adaptación, en su juventud sus conflictos se agravaron y tu-

vo algunas dificultades de relación social, fundamentalmente con las jovencitas. Su carácter tímido cambió al introducirse en el mundo de los negocios, transformándose en seguridad en sí mismo y sentido del humor. Aunque le tachan de despiadado y esquivo con aquellos a los que no conoce, es muy leal a sus amigos, protector de su familia y solidario con los más necesitados.

Gustos y manías del midas de la informática

✦ Ambidiestro. Trabaja simultáneamente con dos ordenadores: con uno recibe constantemente datos de Internet, a la vez que realiza otras funciones, y con otro procesa centenares de mensajes de correo electrónico.

✦ Partidario de secuenciar el genoma humano y convencido de poder imitar a la madre naturaleza, después de leerse, de una sentada, un libro sobre la Biología Molecular del Gen.

✦ Su pasión son los coches potentes y es un loco de la velocidad. Actualmente tiene un Lexus azul oscuro y anteriormente ha tenido varios Porsches, un Jaguar, un Carrera Cabriolet y un Ferrari.

✦ Lector vehemente, sus libros favoritos son "El guardián entre el centeno" y "El Gran Gatsby".

aunque es un gran devorador de biografías de personajes históricos y admirador de Philip Roth y John Irving. El también escribió su propio libro "El camino adelante", donde expone sus ideas visionarias sobre el futuro tecnológico, y es un gran narrador de cuentos.

✦ Admirador del arte de Leonardo da Vinci, en 1994, adquirió en una subasta un código con 1.500 dibujos y bocetos del artista, por el que pagó la friolera de 4.188 millones de pesetas.

✦ Planea dejar unos 10 millones de dólares a cada uno de sus hijos (en torno a 125 millones de pesetas) y el resto de su fortuna a instituciones benéficas y universidades, entidades a las que ha donado en la última década alrededor de 26 millones de dólares (325 millones de pesetas), suponiendo que para lavar su culpa por tan inmensa riqueza.



Bill Gates y su socio Paul Allen en 1980.



En septiembre de 1995 nos visitó por primera vez para promocionar Windows 95.



Responde

Para cualquier sugerencia o consulta escribenos a la sección

MI PC Goya, 18 3ª Izda
28001 MADRID
e-mail: redaccion@mi-pc.com

Microsoft Office 97

Es la última versión del software que Microsoft ha lanzado al mercado, un kit que incluye cinco programas de gran utilidad para el entorno de oficina:

- El procesador de textos Word 7.0
- La hoja de cálculo Excel, ampliada y mejorada.
- La aplicación PowerPoint que facilita la realización de presentaciones gráficas.
- La base de datos relacional Access 97.
- La herramienta Outlook 97, incorporada en esta versión y que permite realizar aplicaciones como agenda, correo electrónico y calendario, entre otras.

Microsoft Office 97 que es, según sus creadores, la oferta más potente que jamás tuvo la compañía para el usuario final, ha nacido con deficiencias. Parece que esta versión no es compatible con su predecesora Office 95, concretamente en los archivos realizados con el procesador de textos.

Los desarrolladores de este software han previsto que los archivos de Word de versiones anteriores puedan ser leídos por el Word 7.0, pero no a la inversa, lo que ya está creando problemas de compatibilidad entre ambas versiones. La resolución de este problema, según Microsoft, pasa por la instalación de convertidores, unas herramientas que aún están por definir, ya que por ahora, los usuarios deben convertir los archivos manualmente uno a uno.

Otro obstáculo añadido son los programas antivirus, ya que los que protegían el ataque de los virus a los Macros del Word 6.0 no defienden a los del nuevo programa Word 97.



Un kit de software para casa y la oficina.



Su personalidad vergonzosa e introvertida adquirió un nuevo tinte al introducirse en el mundo de los negocios, transformándose completamente y adquiriendo gran seguridad en sí mismo y sentido del humor. Aunque muchos le tachan de despiadado y esquivo es muy leal a sus viejos amigos. En la foto con los directivos de Microsoft allá por el 1987, el Grupo de Albuquerque.

UNA CARRERA HACIA EL TRIUNFO

Desde su más tierna infancia, Bill mostró su interés por el mundo de la informática. Sus inquietudes intelectuales y su curiosidad eran muy diferentes a la de los jóvenes de su edad.

- Creó dos programas informáticos cuando contaba con 13 años.
- Junto con un compañero del colegio y actual socio Paul Allen, aprendió lenguaje Basic valiéndose de un manual.
- Bill y Paul pasaban las tardes en una empresa local que había comprado un gran ordenador, investigando sobre los virus.
- En décimo curso enseñaba informática en la escuela.
- Con Kent Evans, su mejor amigo, y Paul Allen crearon el Grupo de Programadores de Lakeside, y consiguieron un trabajo desarrollando un sistema para el pago de las nóminas de una empresa local.
- Poco después, Evans falleció y Allen persuadió a Gates para que abandonara la Universi-

dad de Harvard y crean la empresa de software Microsoft (aunque antes pensaron bautizarla como Allen & Gates Inc.), cuyo fin era realizar versiones de Basic para los primeros ordenadores personales.

De eso hace ya 21 años y este profeta tecnológico ha desbancado a sus competidores en el mundo de sistemas operativos y aplicaciones de software para ordenadores personales y, hoy por hoy, Microsoft es uno de los principales emporios empresariales del mundo, valorado en 13.000 billones de pesetas. En la actualidad, más del 80 por ciento de los ordenadores de todo el Planeta utilizan su sistema operativo Windows y ha sido calificado como uno de los negocios más prósperos de la historia, equiparable incluso a Coca-Cola.

Su éxito, mezcla perfecta de fervor y perseverancia, le han llevado a ser el hombre más rico del mundo al amasar una fortuna de 23.900 millones de dólares (tres billones de pesetas) en poco más de dos décadas.

JUEGOS CD-ROM JUEGOS

HEROES MIGHT & MAGIC 2
7.490 Pts.

DIABLO
6.490 Pts.

MAGIC THE GATHERING
7.990 Pts.

MASTER OF ORION 2
7.490 Pts.

LOARDS OF THE REALMS 2
7.490 Pts.

REALMS OF HAUNTING
7.490 Pts.

FALLEN HAVEN
6.990 Pts.

AGE OF SAIL
7.490 Pts.

AVALON HILL
C/UNO 6.990 C/UNO

Y TAMBIEN:
CAVEWARS
WOODEN SHIPS & IRON MEN
THIRD REICH
OVER THE REICH

OFERTAS VARIAS
C/UNO 4.390 C/UNO

Y TAMBIEN A ESTE PRECIO:
TERRANOVA
FLIGHT UNLIMITED
FADE TO BLACK
GRAND PRIX MANAGER 1
3D ULTRA PINBALL
US NAVY FIGHTERS
WING COMMANDER 3
WING COMMANDER ARMADA

SUPERVENTAS

AIR WARRIOR 2	6.990 Pt.
BATTLEGROUND WATERLOO	7.490 Pt.
BATTLEGROUND ANTIENTAM	7.490 Pt.
DRAGON LORE 2 (ESPAÑOL)	6.990 Pt.
DUKE N. 3D + PLUTONIUM (2X1)	6.990 Pt.
IM1A2 ABRAHMS (SIM. TANGUES)	7.290 Pt.
JAGGED ALLIANCE 2-DEADLY G.	7.490 Pt.
KRUSH KILL & DESTROY (KKND)	7.290 Pt.
MORTAL KOMBAT 3 (ESPAÑOL)	4.990 Pt.
MAGIC GATHERING BATTLEMAGE	7.490 Pt.
POD (ESPAÑOL-SUPER CON MMX)	6.790 Pt.
RED ALERT (MANUAL ESPAÑOL)	6.990 Pt.
STAR COMMAND (± STARCRAFT)	7.990 Pt.
STREET RACER (GAMEPAD GRATIS)	5.990 Pt.
THEME HOSPITAL (ESPAÑOL)	7.490 Pt.
TITANIC	7.490 Pt.
TOMB RAIDER	6.990 Pt.
WARCRAFT 2 + EXPANSION (2X1)	7.990 Pt.
WIZARDRY GOLD - NEMESIS	7.490 Pt.
WAGES OF WAR	7.290 Pt.

SIMULADORES DE VUELO
C/UNO 6.990 C/UNO

Y TAMBIEN:
JETFIGHTER 3
BACK BAGDAG
FALCON 4.0
SU-27FLANK 2

VIRGIN EN CASTELLANO
C/UNO 6.990 C/UNO

Y TAMBIEN:
BROKEN SWORD
FALLOUT
PANDORA DIA.

ROL PACK
5.990 Pt.

RAVENLOFT 1 y 2 + DARK SUN 1 y 2
- MENZOBERRANZAN + AL GUADIN

NIVELES PARA RED ALERT

1000 NUEVOS NIVELES	4.490 Pts.
COUNTERSTRIKE (OFICIAL)	4.490 Pts.

LOS MAS BARATOS

800 NIVELES WARCRAFT 2 +	
800 NIVELES C & CONQUER	4.490 Pt.
EXTRAS FOR F1 GRAND PRIX 2	2.490 Pt.
500 TRACKS NEED FOR SPEED	4.490 Pt.
1000 NIVELES DUKE N. 3D	3.990 Pt.
240 NIVELES QUAKE (SUPER)	4.490 Pt.
CAESAR 2	4.490 Pt.
CONQUEROR AD 1068	3.990 Pt.
HEROQUEST (ESPAÑOL)	3.490 Pt.
NEED FOR SPEED SPECIAL ED.	4.990 Pt.
MACHIAVELLI THE PRINCE	2.990 Pt.
SEAWOLF SSN	2.490 Pt.
STAR GENERAL	5.490 Pt.
THEME PARK (ESPAÑOL)	0.990 Pt.
WAR WIND	4.990 Pt.

CUPON DE PEDIDO Y/O CATALOGO

Enviar a: **MEDIA MADRID** - C/ Fernando D. Mendoza 22 - 28019 MADRID - FAX: (91) 5698264

☐ Deseo recibir el pedido de la derecha y su catalogo.

☐ Deseo recibir solamente su catalogo de CDROMs.

TITULOS PEDIDOS: 1) 2)

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

DIRECCION: _____

POBLACION: _____

PROVINCIA: _____

CP: _____

TEL: _____

PRECIO: _____

Tel: (91) 5698264

IVA y G. de envío INCLUIDOS.
Productos importados, algunos en inglés.
PORTUGAL: ACEPTAMOS PEDIDOS



La oferta de Comp

El fabricante madrileño Compuké nos propone esta interesante opción formada por un Pentium 200 MMX, un módem de 28.800 bps y una Matrox Mystique.

CD-ROM

Lector de CD-ROM 12x, lo que significa que corre 12 veces más que los primeros aparatos que salieron al mercado, no que tenga 12 velocidades. Sencillo, ¿no?

Curioso

Un ordenador de los que se pueden comprar hoy por unas 200-300.000 ptas. y convenientemente acompañado de un sistema operativo y unos cuantos programas de Shareware o Dominio Público, tiene más potencia y más posibilidades que los más potentes ordenadores que tenían a su disposición hace 15 ó 20 años el ejército y los gobiernos de los países más avanzados. No está mal.

Tarjeta gráfica

También llamada SVGA o SuperVGA, en este caso es una Matrox Mystique con 2 Mbytes de memoria de tipo SGRAM. Una estupenda opción.

Módem

Existen modelos de módem externos e internos, en este caso este dispositivo está dentro. Para conectarse a Internet y navegar por mares virtuales es indispensable un compañero de viaje como este SupraExpress 28.8.

Disco duro

Para almacenar todos los programas y juegos que queráis es imprescindible estar bien equipado en el almacenamiento. El disco duro de 1 Gbyte de este ordenador es el mínimo hoy en día, y no sería ninguna tontería que fuese de 1.6, 2 ó 2.5 Gbytes.

Tarjeta de sonido

Un componente fundamental de cualquier PC. La que incluye este equipo es una Sound Blaster 16 Value PnP. El estándar del mercado.



Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

Hardware

MI PC Goya, 18. 3ª Izda
28001 Madrid
e-mail: Hardware@mi-pc.com

uké

P200 3D MMX

FABRICANTE: Compuke
E-mail:compuke@tres-
net.com

PROCESADOR:Pentium
200 MMX.

MEMORIA: 16 Mbytes
EDO.

DISCO DURO: 1 Gbyte.
Velocidad del disco du-
ro: Media.

TARJETA GRÁFICA: Ma-
trox Mystique 2 Mb.
Ventajas: buen rendi-
miento en Windows y
capacidades 3D.

MONITOR: 14 pulgadas.
Velocidad de la VGA:
Buena.

CD-ROM: 12x.

T. SONIDO: Sound Blas-
ter 16 Value PnP.

ALTAVOCES: 50w
(**€3.500 ptas.**).

MICRÓFONO: no tiene.

NUESTRA OPINIÓN: u n
potente ordenador que,
convenientemente am-
pliado, puede durar mu-
chos años.

GARANTÍA: 1 año.

PRECIO: **220.400 ptas.**
+IVA.

UNA PREGUNTA

En estos tiempos que co-
rren, con tanta Internet por
todas partes, si decidimos
engancharnos a la red ¿Es
mejor comprar un módem
interno o uno exter-
no?



Un módem ex-
terno es más caro
que uno interno pero a
cambio sabremos qué pa-
sa mirando las luces del
frontal. Depende bastante
de los gustos de cada uno.

UNA RESPUESTA

Pentium 200MMX

Este es el Pentium más rápi-
do que se puede comprar
ahora mismo para un PC.
Viene montado en una placa
Soyo, toda una garantía.

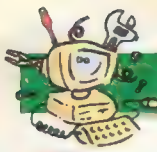
Vamos de compras

A la hora de comprar
un ordenador es muy
importante saber qué
garantía tiene el equi-
po. Siempre es conve-
niente pedir una garan-
tía por escrito, que
suele ser, como mini-
mo, de 1 año en los
equipos y de 6 meses
en los componentes
sueños.

Algunos fabricantes tie-
nen períodos y condi-
ciones de garantía más
amplias que éstas, pero
también suelen tener
un precio algo más alto.
No podía ser de otra
forma.

Una de las alternativas
más interesantes, sobre
todo para las personas
que comienzan en esto
de la informática, es
buscar un equipo que
tenga garantía a domi-
cilio. Este tipo de ga-
rantía, también denomi-
nado garantía "in situ",
es muy cómodo para
despreocuparse de to-
do. Cuando se produce
un fallo simplemente
tenemos que llamar al
teléfono de asistencia
para que vengan a so-
lucionar el problema.

En el caso más común
intentarán arreglarlo en
casa y, si no es posible,
se lo llevarán. Por otra
parte, existen garantías
en las que nos darán un
equipo de reemplazo
mientras reparen el
nuestro.



Lo más multimedia al mejor precio



Packard Bell MM 7015E

FABRICANTE: Packard Bell.

WEB: www.packardbell.com

PROCESADOR: P-200.

MEMORIA: 16 Mbytes.

DISCO DURO: 2 Gbytes. Velocidad del disco duro: buena.

T.GRÁFICA: S3 Virge 2 Mb. Ventajas: buen rendimiento en Windows y aceleración 3D.

MONITOR: 15 pulgadas. Velocidad de la VGA: buena.

CD-ROM: Nec 8x.

T.SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: acoplados al monitor.

MICRÓFONO: incluido. Ventajas: todo el sistema de audio y video está muy bien integrado.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95, Works 95, Corel Draw 4, Publisher 95 y programas educativos, todos en castellano. Antivirus McAfee, Encarta 96, Duke Nukem 3D, Sim City...

COMPLEMENTOS: módem 28.8 PnP, Tarjeta de radio FM, Panel de control MediaSelect y mando a distancia.

NUESTRA OPINIÓN: fácil de instalar y usar por toda la familia.

GARANTÍA: 1 año.

PRECIO: 361.000 ptas.

Ante la avalancha de CD-ROM y juegos, no nos queda otra opción más que tener un buen ordenador multimedia. En estas páginas podéis ver lo mejor de la oferta actual de equipos completamente equipados para la "vida moderna" con los más avanzados sistemas de video y de sonido.

IBM Aptiva Pentium 200

FABRICANTE: IBM.

WEB: www.ibm.com

PROCESADOR: P-200.

MEMORIA: 16 Mbytes EDO.

DISCO DURO: 2 Gbytes. Velocidad del disco duro: media.

T. GRÁFICA: Ati Mach64 2 Mb. Ventajas: buen rendimiento con videos.

MONITOR: 15 pulgadas. Velocidad de la VGA: media.

CD-ROM: Hitachi 8x.

T.SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: Vienen acompañados de un Subwoofer.

MICRÓFONO: incluido. Ventajas: la tarjeta de sonido sirve de módem con capacidades de voz, y aceleradora MPEG.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 96 Plus, SmartSuite 96, Encarta 96, y varios juegos y aplicaciones.

COMPLEMENTOS: la misma tarjeta MWave hace casi de todo.

NUESTRA OPINIÓN: es un equipo completísimo y muy bien equipado.

GARANTÍA: 1 año. Soporte telefónico de 3 meses.

PRECIO: Alrededor de unas 400.000 ptas.





No podemos negar que las aplicaciones multimedia han llegado para quedarse. Así que, si no tenéis un equipo preparado para trabajar con sonido e imágenes, seguro que vais a perderos la mayor parte de lo que los nuevos programas tienen que deciros. Un ordenador multimedia no es algo terriblemente complejo, aunque algunas veces pueda parecerlo. Solamente necesitamos que tenga una tarjeta de sonido, un lector de CD-ROM y unos gráficos decentes. Por supuesto, cuanto mejor y más rápido sea todo, mejor para nosotros. De todas formas, si que podemos dar una lista con los requisitos mínimos que debe tener un ordenador multimedia que se venda ahora mismo. El primer paso es el procesador, que empieza en un Pentium 133. Acaban de salir los micros MMX, y podemos llegar hasta un Pentium 200 MMX, que puede duplicar con creces el rendimiento de un Pentium 133. El problema, como siempre, es que resulta "un poco" más



Este curioso aparato sirve para conseguir unos sonidos graves más profundos y reales.

caro. La cantidad de memoria necesaria es de 16 o 32 Mbytes, así como de discos duros de 1,6 o de 2 Gbytes. Otro componente decisivo es la tarjeta de sonido, en la que partimos de una tarjeta con sonido estéreo de 16 bits. Por encima de esto, que sirve perfectamente para cualquier necesidad, pode-

mos elegir una tarjeta más cara. Los modelos superiores tienen bancos de sonidos, amplificadores de calidad, sonido envolvente, etc. Lo importante aquí es que una tarjeta compatible Sound Blaster 16 puede hacer todo lo que nos pidan los programas. El lector de CD-ROM es otro periférico fundamental. Si queremos comprar uno ahora, tenemos que empezar a hablar de un CD-ROM 8x, o de un 12x, que se está convirtiendo en el estándar. Respecto a los altavoces, no hay duda, si queremos calidad tendremos que pagarla. Esos modelos de 200 y 300

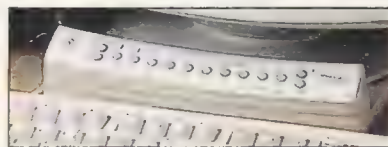


Otra de las curiosidades de los equipos Packard Bell es este mando a distancia. Una buena idea.

watios por poco dinero no tienen nada de calidad, y son pura apariencia. Llegamos a la tarjeta de vídeo, que debe tener un buen rendimiento en Windows y, si es posible, capacidades 3D, y 2 Mbytes de memoria.

Con todo este mejunje como base, cada uno de los fabricantes ha optado por diferentes soluciones, en algunas de ellas con periféricos adicionales, o con

muchos programas de apoyo y en otras, incluso por innovadoras propuestas en el diseño de los aparatos. La definición clásica de multimedia no incluye un módem, pero el auge de Internet lo hace casi obligatorio, como podréis ver en bastantes de estas propuestas. Hemos incluido ordenadores para todos los gustos, que cada cual elija el que más le guste.



Desde el panel MediaControl podremos elegir qué queremos ver y oír, de forma parecida a un moderno televisor o cadena Hi-Fi.



Recuerda...

Prácticamente todos los precios que se publican en los anuncios de las tiendas de informática no llevan incluido el IVA. Esta situación no es solamente una curiosidad, sino que puede darnos más de un dolor de cabeza en el momento de pagar en la tienda si no lo hemos tenido en cuenta.

La verdad es que las compras de informática son una de las pocas actividades abiertas al público en la que los precios suelen ir con el IVA aparte. Imagináros la gracia que tendría ir a comprar al mercado y que tuviéramos que sumarle el IVA a todo lo que metemos en la cesta de la compra, ¡menuda pesadilla!

En algunos casos los precios sí que llevan incluido el IVA. Por ello debéis fijaros bien en la propaganda, ya que en alguna esquinita del anuncio pondrá si está incluido el IVA o no, algo fundamental para poder comparar los precios de diferentes fabricantes. Por último, recordad que el IVA aplicable en informática es el 16%.



Jos Pentium Multimedia ATX



FABRICANTE: Jos

E MAIL: jos@tresnet.es

PROCESADOR: P-200.

MEMORIA: 16 Mbytes EDO.

DISCO DURO: Fujitsu 2.5 Gbytes.
Velocidad del disco duro: buena.

T. GRÁFICA: Matrox Mystique 2 Mb. **Ventajas:** buen rendimiento en Windows y capacidades 3D.

MONITOR: Philips de 15 pulgadas.
Velocidad de la VGA: excelente.

CD-ROM: Pioneer 12x.

T. SONIDO: Vibra16 integrada (compatible Sound Blaster 16). **Ventajas:** no ocupa ninguna ranura de expansión.

ALTAVOCES: Integrados en el monitor y además unos de 120w.

MICRÓFONO: Si.

SOFTWARE INCLUIDO: No.

COMPLEMENTOS: ratón Logitech Mouseman Pro. Teclado Fujitsu de membrana.

NUESTRA OPINIÓN: un gran equipo para mucho tiempo.

GARANTÍA: 1 año.

PRECIO: 255.500 ptas.

Fujitsu Indiana P2021X

FABRICANTE: Fujitsu ICL.

WEB: www.fujitsu.com

PROCESADOR: Pentium 200 MMX.

MEMORIA: 16 Mbytes EDO.

DISCO DURO: 2.1 Gbytes.
Velocidad del disco duro: excelente.

T. GRÁFICA: S3 Virge 2 Mb.
Ventajas: buen rendimiento en Windows y 3D.

MONITOR: 15 pulgadas.
Velocidad de la VGA: buena.

CD-ROM: Mitsumi 12x.

T. SONIDO: compatible Sound Blaster 16 con tabla de ondas. **Ventajas:** sonidos MIDI de gran calidad.

ALTAVOCES: de 60w, elegantes y bien contruidos.

MICRÓFONO: Si.

SOFTWARE INCLUIDO: Win95, Works 4.0, software educativo, Formula 1, Civilization, F15 III, varios juegos y Antivirus McAfee.

COMPLEMENTOS: radio FM estéreo y módem de 28.800 bps con capacidades de voz.

NUESTRA OPINIÓN: una excelente máquina con todos los extras.

GARANTÍA: 1 año a domicilio.

PRECIO: 398.000 ptas.



Ache Pentium 166 Multimedia



FABRICANTE: Ache.

WEB: www.ache.es

PROCESADOR: P-166.

MEMORIA: 32 Mbytes.

HD: 1.6 Gbytes.
Velocidad del disco duro: media.

T. GRÁFICA: Number Nine Reality 772 2 Mbytes. **Ventajas:** buen rendimiento en Windows y aceleración 3D, con el soporte de un fabricante de prestigio.

MONITOR: Acer 17 pulgadas.
Velocidad de la VGA: buena.

CD-ROM: Pioneer 12x.

T. SONIDO: compatible

Sound Blaster 16. Ventajas: reduce el precio del equipo y sirve igual que una Sound Blaster 16.

ALTAVOCES Y MICRÓFONO: +1.900 ptas.

SOFTWARE INCLUIDO: no.

COMPLEMENTOS: módem SupraExpress 28.800 bps interno. Ratón Logitech DEXXA. Teclado mecánico Fujitsu. Conexión a Internet durante 1 año.

NUESTRA OPINIÓN: un equipo muy equilibrado y de gran calidad, sobre todo la pantalla de 17".

GARANTÍA: 1 año.

PRECIO: 247.500 ptas.

¿Sabías que...?

Uno de los componentes que más encarecía el precio de un ordenador hace unos años era la memoria y que hoy apenas tiene relevancia. En cambio, el componente que encarece mucho el conjunto es el microprocesador, sobre todo si buscamos uno de los más rápidos.



Hasta ahora las cajas de los equipos siempre han sido muy "sosas", pero esta tendencia está cambiando, como en el detalle que adorna el frontal de este equipo de Ache Systems.

El control del volumen, los graves y los agudos suele llevarse a cabo mediante un programa o, en otros casos, directamente en los altavoces. El Fujitsu Indiana lleva esto un paso más allá, e integra los mandos en el frontal de la caja.



Puede ser interesante plantearse la compra de un equipo con los altavoces integrados en el monitor, sobre todo si tenemos problemas de espacio en la mesa donde va a ir el ordenador. No es ninguna tontería.

UNA PREGUNTA

Un CD de música tiene sonido de 16 bits, ¿quiere esto decir que las tarjetas de sonido como la Sound Blaster 32 o la Maxi Sound 64 suenan mejor que un CD?



Las tarjetas multimedia tienen 16 bits de calidad. Los números como 32 o 64 son el número de instrumentos que pueden sonar a la vez. No es lo mismo.

UNA RESPUESTA



Otras alternativas

1 aAT Informática. Pentium 166, 16 Mbytes RAM EDO, disco duro 1,08 Gbytes, CD-ROM Philips 8x, tarjeta de sonido compatible SB16, altavoces de 80w, monitor 14", SVGA Ati Mach64VT 1 Mbyte y ratón.
Precio: 184.900 ptas.

2 Abyss Computer. Pentium 200, 32 Mbytes RAM EDO, disco duro 1,2 Gbytes, CD-ROM 8x, tarjeta de sonido compatible SB16, altavoces 15w, micrófono, monitor 14", SVGA 1 Mbyte y ratón.
Precio: 162.800 ptas.

3 Batch-PC. Pentium 166 MMX, 16 Mbytes RAM EDO, disco duro 1,2 Gbytes, CD-ROM 8x, tarjeta de sonido compatible SB16, monitor 14", SVGA 1 Mbyte, ratón y Windows 95.
Precio: 162.900 ptas.

4 Dell. Optiplex 5133 GSL - Pentium 133, 16 Mbytes RAM EDO, disco duro 1 Gbyte, CD-ROM Nec 8x, tarjeta de sonido Vibra16, altavoces Altec Lansing ACS90, monitor 15", SVGA S3 Trio64V+ 1Mbyte y ratón Microsoft.
Precio: 226.000 ptas.

5 Idec. Pentium 133, 16 Mbytes RAM, disco duro 1,2 Gbytes, CD-ROM 8x, tarjeta de sonido compatible SB16, altavoces, micrófono, monitor 14" y ratón.
Precio: 124.900 ptas.

6 El System. Multimedia - Pentium 133, 16 Mbytes RAM EDO, disco duro 1,6 Gbytes, CD-ROM Acer 8x, Sound Blaster 16 PnP, altavoces 60w, micrófono, SVGA Ati Video Xpression 2 Mbytes, Monitor Acer 14" y ratón.
Precio: 154.900 ptas.

7 KM Tiendas. Pentium 166, 16 Mbytes RAM, disco duro 2,5 Gbytes, CD-ROM 8X, Sound Blaster 16, altavoces, micrófono, monitor 15", ratón y Windows 95 + Works.
Precio: 210.000 ptas.

8 Redkon. Pentium 150, 16 Mbytes RAM EDO, disco duro 1,2 Gbytes, tarjeta de sonido compatible SB16, CD-ROM 10x, altavoces 120w, micrófono y ratón.
Precio: 133.600 ptas.

9 Vobis. Pentium 166 MMX, 16 Mbytes EDO RAM, disco duro 2,5 Gbytes, tarjeta de sonido compatible SB16, CD-ROM 8x, altavoces, micrófono, ratón, Windows 95 y Corel Draw 5.
Precio: 206.000 ptas.

10 Winner. Pentium 150, 16 Mbytes RAM, disco duro 1,1 Gbytes, tarjeta de sonido compatible SB16, CD 8X, Altavoces, Microfono, Monitor 14".
Precio: 129.900 ptas.

¿Un banco en Internet...?

¿Que me ofrece **más servicios** que el **banco más moderno...**?

¡Anda ya!



Si, Open Bank ha hecho realidad la banca personal y transaccional a través de Internet con Open Vía:

- Consultar todas sus cuentas
- Realizar sus operaciones bancarias más habituales.
- Cursar transferencias.
- Suscribir y reembolsar Fondos de Inversión.
- Disponer de correo electrónico personalizado.
- Acceder a las páginas más interesantes de la Red.
- Elegir el modelo de su próximo coche.
- Y mucho más.

Todo desde su propio ordenador y con **total seguridad y confidencialidad.**

Para contratar este nuevo servicio no tiene más que llamar al **901 365 366** y solicitarlo. Si previamente desea recibir una demostración de este programa llámenos y se lo enviaremos gratuitamente o descúbralo directamente conectándose a nuestra página WEB <http://www.openbank.es>. Y sólo por llamarnos recibirá un regalo seguro.*

¡Ah! Se nos olvidaba. Al contratar Open Vía le conectaremos a Internet gratuitamente.

*Oferta válida hasta agotar existencias.

OPENBANK
901 365 366

Grupo Santander

[ASI SERAN TODOS LOS BANCOS. ALGUN DIA.]



MMX

Las imágenes y el sonido más realista

Después de más de una década sin realizar grandes cambios en sus procesadores, Intel ha decidido incluir más instrucciones para poder trabajar más rápido con las aplicaciones multimedia. De este modo, conseguiremos disfrutar en nuestro ordenador de unas imágenes mucho más grandes y más precisas.

La última gran novedad del fabricante de los procesadores que emplean casi todos los PCs del mundo ya está aquí. Ni siquiera Intel ha podido escapar de la fiebre multimedia, y ha puesto a trabajar a sus técnicos para acelerar al máximo los procesos con imágenes estáticas, video y sonido gracias a su tecnología MMX. Por ejemplo, si se produjera una revolución en el mundo de las tarjetas de video o de sonido, con un nuevo sistema mucho más rápido y barato, es posible que dicha tarjeta se convirtiera en un éxito y vendiera uno o dos millones de unidades, que acabarían instaladas en un porcentaje respetable de los ordenadores vendidos ese año. En cambio estos nuevos procesadores MMX van a ir dentro de todos los equipos que se vendan dentro de poco, y cada uno de ellos podrá ejecutar aplicaciones mejoradas para MMX, mientras que cualquier otro periférico con la última tecnología, por bueno que sea, solamente irá en algunos ordenadores. Esta posición tan ventajosa es además una de las características más interesantes del MMX, ya que tenemos asegurado un gran parque de aplicaciones en pocos meses. Tiempo al tiempo.

Magos del silicio

Lo que han hecho los ingenieros de Intel es al mismo tiempo sencillo y muy innovador. Simplemente han añadido más instrucciones al procesador para acelerar los procesos de reproducción de video y de sonido o de pro-



Intel ha presentado recientemente los procesadores Pentium OverDrive para actualizar los equipos Pentium de 75, 90 y 100 MHz de la generación anterior a procesadores de mayor velocidad y compatibles MMX.

OverDrive para Pentium 100: 70.000 ptas. Pasa a Pentium 166MMX.

OverDrive para Pentium 75: 56.000 ptas. Pasa a Pentium 125MMX.

OverDrive para Pentium 90: 56.000 ptas. Pasa a Pentium 150MMX.

Si vuestra placa tiene más de 3 ó 4 meses casi seguro que no está preparada para MMX, y si ponéis un procesador MMX "normal" puede que os lo carguéis. Los micros MMX funcionan a 2.8 voltios y los antiguos van a 3.3 voltios. Por eso no conviene poner un procesador MMX en una placa no preparada para ello. Los micros OverDrive tienen casi el mismo precio que los micros MMX "normales". Toda una oportunidad para darle un "empujoncito" al ordenador y ponerlo al día.

cesado de imagen. Para que el procesador no dé problemas con cualquier tipo de software, estos magos del silicio han colocado parte de las capacidades MMX dentro de la zona ocupada por el coprocesador matemático, o copro.

Los procesadores (y el copro también) tienen unos "cajones" internos en los que guardan los valores con los que están operando, son los denominados registros. Pueden realizar un cierto número de operaciones con ellos y con la memoria, que es lo que se conoce como las instrucciones del procesador o micro.

En el caso de los micros MMX los registros especiales para funciones multimedia ocupan el mismo sitio que los del copro, así que no podremos usarlos al mismo tiempo. Este inconveniente no es simplemente una decisión de ahorrar por parte de Intel, sino que está aquí para mantener la compatibilidad con los programas y, lo que es más importante, con los sistemas operativos antiguos.

De esta forma no puede haber errores cuando utilicemos software preparado para MMX junto con software anterior a MMX al mismo tiempo, ya que los progra-

mas que no saben nada de MMX, si son buenos chicos (que es de suponer), guardarán los valores

internos del coprocesador cuando vayan a realizar ciertas operaciones. Aunque nosotros no estemos usando el coprocesador, si que ocupamos parte de sus registros internos para las operaciones MMX, y la única forma de garantizar que los programas antiguos los respetasen consistió en colocarlos en el mismo sitio que ocupaban los datos del coprocesador, que si existe desde hace tiempo y cuyos valores si

guardan los programas para que todo vaya bien.

Los programas no preparados para MMX funcionan sin más, y los nuevos programas para MMX le preguntan al procesador si tiene capacidades MMX, en cuyo caso activan módulos optimizados con instrucciones MMX en lugar de los módulos normales para el resto de los micros.

Sus interioridades

La tecnología MMX consiste fundamentalmente en tres cosas. Primero, nuevos registros para acomodar los tipos de datos multimedia más comunes. Segundo,

Precios

Los micros MMX tienen casi el precio del procesador siguiente en velocidad, esto es, un Pentium 166 MMX cuesta lo mismo que un Pentium 200.

Si vamos a usar programas de Windows 95, tenemos que ir a por un Pentium MMX, y si vamos a usar Windows NT es mejor un Pentium PRO. Recordad que dentro de unos meses Intel solamente fabricará micros MMX y ya no serán tan caros.

P-166: 35-40.000 ptas.
P-200: 62-66.000 ptas.
P-166 MMX: 62-65.000 ptas.
P-200 MMX: 84-88.000 ptas.

Glosario

Procesador: El "cerebro" del ordenador.

Periféricos: Todo lo que conectamos al ordenador, desde un ratón hasta un monitor o un teclado.

Intel: El inventor y fabricante de los procesadores que llevan todos los PCs.

Coprocesador: Un procesador de apoyo, normalmente especializado en cálculos matemáticos.

Registro: Los micros leen datos de la memoria, hacen algo con ellos y los dejan de nuevo en la memoria. El lugar en el que guardan los datos mientras operan con ellos son los registros.

Memoria caché: Una memoria muy rápida que se coloca entre el procesador y la memoria normal.

1 bit: La unidad mínima, es una señal que puede ser 0 ó 1. Sirve para almacenar si algo está encendido o apagado.

1 byte: 8 bits. Almacena una letra o un color.

1 Kilobyte o Kb: 1024 bytes. Aquí cabe un párrafo de texto.

1 Megabyte o Mb: 1024 Kbytes.

Windows NT: El hermano mayor de Windows 95. Es un sistema operativo más potente.

Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18. 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: Hardware@mi-pc.com

¿Cuánto más rápido?

Un Pentium MMX tiene las siguientes mejoras de rendimiento respecto a un Pentium de los de "toda la vida".

Vídeo +83,3%

Audio +111,3%

3-D +4,0%

nuevas instrucciones para procesar estos datos y, más memoria caché del procesador, que pasa de dos módulos de 8 Kbytes a dos de 16 Kbytes, uno para instrucciones y otro para datos.

Para comprender las instrucciones MMX es necesario conocer antes los cuatro tipos de datos nuevos que tiene. Todos ellos están "empaquetados", esto es, agrupados en registros de 64 bits.

Tenemos bytes empaquetados (1 byte = 8 bits), que es el tamaño de los puntos de la pantalla o de cada componente de color. Luego tenemos las palabras empaquetadas (1 palabra = 16 bits), que es el tamaño estándar de las muestras de sonido y de las operaciones aritméticas

Antes y después

En estas dos pantallas se puede ver el tamaño de reproducción de un vídeo con un Pentium 100 (no MMX) y un OverDrive Pentium 166

MMX, que mejora un 275% el rendimiento. En los dos casos el vídeo va igual de rápido, sólo que en el caso del MMX es bastante más grande. Esta es una forma gráfica de comprender las mejoras de los micros MMX, pero no es definitiva, porque aquí

entran en juego más cosas, como la velocidad del CD-ROM, de la tarjeta gráfica, etc. Intel sitúa, a igualdad de megahercios, en un 60-70% la mejora en estas aplicaciones, y hasta en un 300% en zonas localizadas de los programas de tratamiento de imágenes.



con bytes. También están las dobles palabras (1 doble palabra = 32 bits), que es el tamaño de la mayoría de los datos a tratar y los datos empaquetados en operaciones 3D. Por último encontramos la cuádruple palabra empaquetada, que es un único dato de 64 bits. Las operaciones MMX trabajan sobre registros de estos tipos. En el caso de los bytes empaquetados, operan sobre 8 datos a la vez, con el consiguiente ahorro de tiempo. Las operaciones incluidas son: suma, resta, comparación, multiplicación, desplazamiento, operaciones lógicas y de acceso a la memoria.

UNA PREGUNTA

En las especificaciones de mi ordenador veo que tiene un Pentium 100, un caché de 256 Kbytes y 16 Mbytes de RAM. ¿Qué es eso del caché y para qué sirve?



La memoria caché es tan rápida como el micro y hace de "cojín" entre el micro y los 16 Mbytes, que son más lentos. Así puede trabajar sin esperar a la RAM.

UNA RESPUESTA

Ejemplo de operación MMX

Veamos como ejemplo cómo trabaja la instrucción Padd, que realiza una suma con saturación. Esta instrucción, suma dos registros MMX, que en este caso contienen 8 bytes cada uno, y produce como resultado las 8 sumas individuales dentro del registro MMX de salida.

Lo interesante aquí es el concepto de saturación, ya que, si superponemos una luz verde claro con otra luz verde claro, el resultado debe ser una luz verde claro también. Para el ordenador los colores son números del 0 al 255, donde el cero es el más oscuro y el 255 el más luminoso. Y el problema es que, al sumar los números, no se cumple esta propiedad de la luz. Sumemos nuestros dos verdécitos, y veremos que el resultado no es un verde claro. Por ejemplo, si los dos verdes

Suma normal

Suma con saturación

FO	FO	FO	FO	FO	FO	FO	FO
15	15	15	15	15	15	15	15
05	05	05	05	FF	FF	FF	FF

son los números 170 y 160, la suma que hace el ordenador es 74 (330 módulo 256), porque el número llega al límite de 255 y "da la vuelta". Para el ordenador después del 255 viene el 0 y luego el 1, etc.

Es como el cuenta-kilómetros de un coche que no pudiera pasar de 10.000 Km. Después del 10.000 viene el Km.0, luego el Km.1, y volvemos a dar toda la vuelta. Aquí ocurre lo mismo pero el límite está en 255.

En los procesadores MMX, con la aritmética con saturación, tenemos un resultado de 255, que es el valor máximo, ya que "hace tope" en los límites. Si sumamos colores luminosos podemos llegar a la mayor luz posible, al blanco, pero nunca nos pasamos. Si quitamos color podemos llegar al negro pero nunca nos pasamos.

desde
6.900
ptas.

Serie FINGERS: Cursos de MECANOGRAFÍA por Ordenador al Tacto y al Dictado

¡DESCÚBRALOS!!

FOR WINDOWS

Fingers

- Sin límite de usuarios
- Castellano
- Catalán



Fingers Dual Teacher

- Multilingüe: castellano-francés-Inglés-americano

Descubra ahora la nueva versión de Fingers for Windows. **OFERTA de lanzamiento:** incorpora un CURSO RÁPIDO de prácticas de teclado en las que usted elige el tiempo: 5, 10, 15, 30 minutos...o 1 hora.

Existe una versión especial para red local

T&R multimedia S.L. c/ Ávila, 55 - Tel. 93 300 40 22 - Fax 93 300 40 34

T&R S.L.
Multimedia





Conoce la placa de

Un ordenador está formado por muchos componentes, pero ninguno tiene la importancia de la placa base, que sirve para conectar las demás partes entre sí. Vamos a ver qué son todos esos conectores y "cucarachas" que pueblan la superficie de nuestra placa y qué es lo que hacen en tu PC

TIPOS DE RANURAS

Estas ranuras sirven para conectar tarjetas de todo tipo al ordenador. En las placas modernas como ésta, ya están incluidos algunos de los elementos que antes se añadían en forma de tarjetas, como la controladora de discos duros, la de disquetes, y la controladora de puertos serie y paralelo.

Existen tres tipos de ranuras: ISA, Vesa Local Bus y PCI, pero la más importante es la PCI, que va acompañada de algunas ISA para funcionar con la mayoría de productos.

ISA. Es la ranura más básica y de menor velocidad. Se sigue utilizando mucho para tarjetas que no necesitan demasiada velocidad como las de sonido. Es el estándar por excelencia.



VESA. Es una ampliación del bus ISA para ir más rápido y mover datos de 32 bits en lugar de 16 bits. Se llama Bus Local porque trabaja a la misma velocidad que el resto de la placa y está conectado directamente al procesador, como si fuera un canal propio. Es un sistema algo chapucero que queda totalmente superado por el bus PCI.



PCI. El último en llegar a la carrera de los buses. Es el más estandarizado y mejor diseñado, tanto que existen máquinas Apple e incluso estaciones de trabajo que emplean este sistema. Tiene 32 bits como el bus Vesa pero es "inteligente", esto es, puede hacer cosas el solito y no necesita que el procesador esté pendiente de él todo el rato como el bus Vesa.

Si os fijáis en la foto, veréis que la ranura ISA que está junto a una PCI está "demasiado" cerca. Esto es así porque las tarjetas PCI tienen el lado de los componentes al contrario que las ISA, y en esas dos ranuras solamente podremos colocar una única tarjeta, una ISA o una PCI.



CHIPSET

Es lo que se conoce como el "pegamento" que sirve para que todas las partes de la placa hablen entre sí. El chipset define a una placa más que cualquier otra cosa. Afortunadamente cualquiera de los chipsets modernos funciona bien, salvo que algunos permiten más tipos de memoria o son un poco más rápidos.

CONTROLADOR DEL TECLADO

Esta pastilla es un pequeño ordenador de hace unos años y su misión es "hablar" con el teclado. Así no le hace perder tiempo al procesador Pentium de la placa, ya que este controlador se encarga de todo el trabajo sucio en la comunicación con el teclado.

CMOS Y RELOJ

Aquí se almacenan los datos necesarios para que el ordenador sepa qué dispositivos tiene, cómo es el disco duro, si tiene disquete, etc.

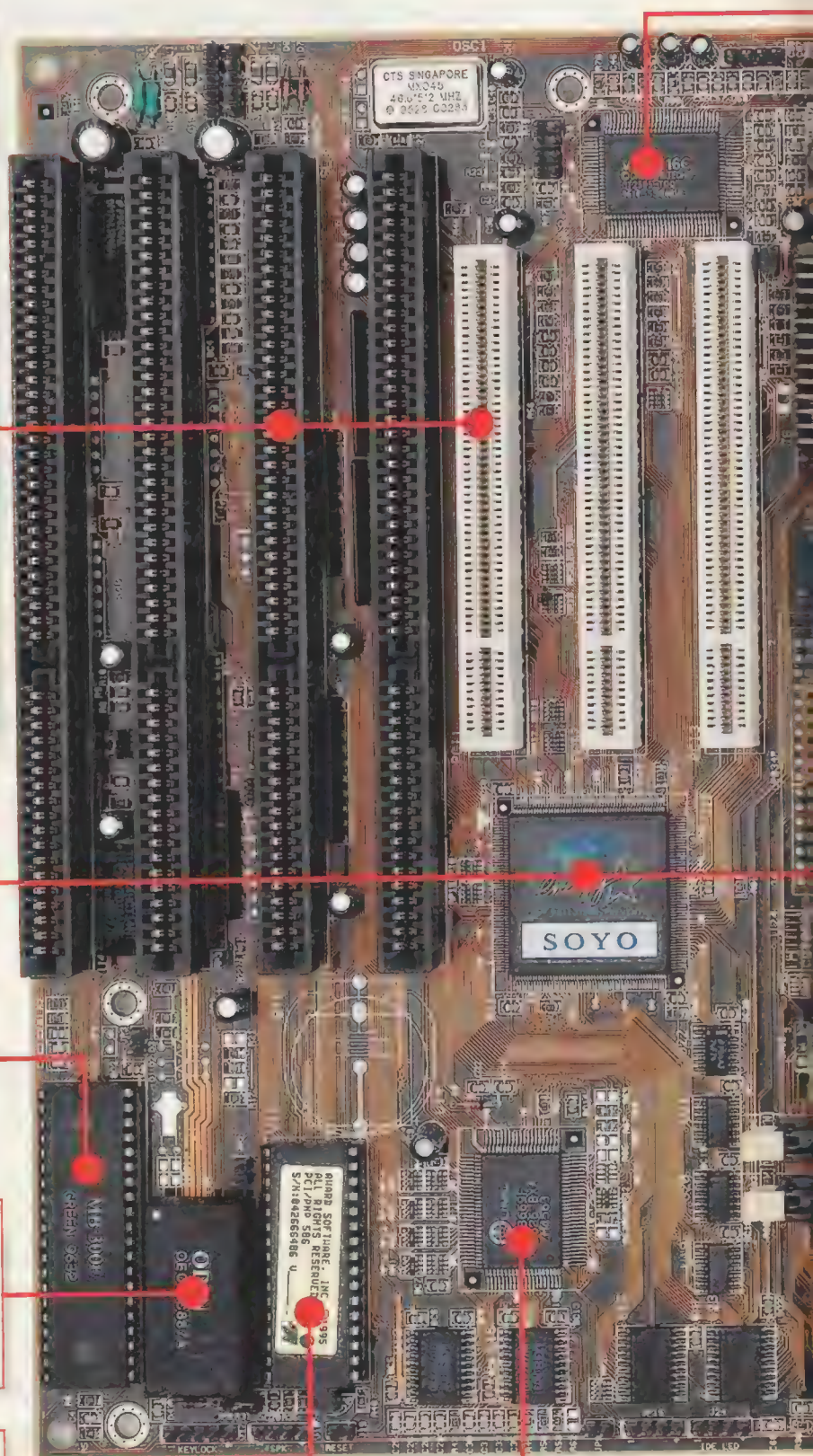
¿Os suena el mensajito "Press to enter Setup"? Si pulsamos la tecla DEL (Supr on castellano) mientras arranca el equipo, entraremos en un programa de configuración. Los datos de esa configuración se guardan en esta pastilla, junto con el reloj del ordenador.

BIOS

La BIOS contiene los programas que tiene grabados el ordenador para poder arrancar. Cuando encendemos el equipo la memoria está vacía, y la BIOS lee los datos de la CMOS, prueba la memoria y los demás componentes y carga el sistema operativo.

MULTI I/O (Input/Output)

Este componente es uno de los nuevos inquilinos de las placas base. Hace tiempo se vendía por separado en una tarjeta pero es tan necesario que ahora viene incorporado en la placa base. Sirve para gestionar los dos puertos serie y el puerto paralelo, es decir, donde conectaremos el ratón, el módem, la impresora, y algún dispositivo de almacenamiento como un Iomega ZIP.



Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18. 3ª Izda
28001 Madrid
e-mail: Hardware@mi-pc.com

tu ordenador



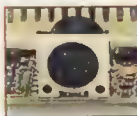
¡Cuidado!

Si no sabes manipular el ordenador y quieres comprobar cómo es la placa puedes dañarlo y la garantía no cubre este tipo de problemas. Vale más acudir a alguna persona que sepa cómo hacerlo. No te aventuras a tocar la placa. Si no estás acostumbrado a la informática o a la electrónica, cónfórmate con ver las fotos de este artículo.

CHIP DE SONIDO

En esta placa ATX también está integrada la tarjeta de sonido, una Vibra 16 en este caso, que tiene las mismas prestaciones que una Sound Blaster 16.

CONECTORES DE TECLADO Y PERIFERICOS



TECLADO NORMAL. Las placas "de toda la vida" tienen un único conector redondo. Los demás conectores, en forma de "D", están en la parte de atrás del ordenador unidos por cables.

TECLADO ATX. Las placas ATX tienen todos los conectores reunidos aquí. Se pueden ver a la izquierda los dos puertos serie, los conectores del teclado y del ratón, el conector de la impresora y, en la parte derecha, el conector de joystick y los de sonido.



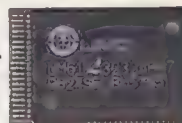
MEMORIA CACHE

Esta memoria sirve para poder leer y escribir más rápidamente la información de la memoria principal. Está hecha con un tipo memoria más rápida que la normal, pero más cara.

NORMAL. El sistema clásico. Suele tener 256 Kbytes de capacidad y no se puede ampliar.



PIPELINE. Caché Burst Pipeline de 256 Kbytes, la nueva alternativa. Es más rápido que el sistema clásico y suele admitir ampliaciones de hasta 512 Kbytes o 1 Mbyte (no en este caso).



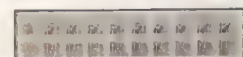
FUENTE DE ALIMENTACION

Existen dos tipos de conectores para alimentar de voltaje a la placa.

NORMAL. Este es el conector clásico. Tiene dos mitades que van colocadas con los cables negros en el centro.



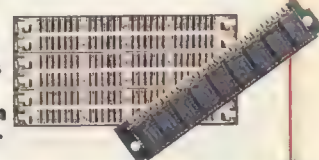
ATX. Este conector es más moderno y forma parte del nuevo estándar ATX. Permite que el ordenador tenga un mayor control sobre la fuente de alimentación, pero es demasiado caro por el momento.



BANCOS DE MEMORIA

La memoria viene en pequeñas plaquitas que se llaman módulos SIMM. Aquí tenemos los tres tipos más comunes, aunque el primero de ellos está completamente obsoleto y es complicado de encontrar.

SIMM de 30 contactos. Solamente lo veréis en placas antiguas. Si tu placa tiene estas ranuras, date prisa en comprar memoria o en cambiar de placa.



SIMM de 72 contactos. Tiene 4 veces más memoria en el mismo espacio que un SIMM de 30 contactos. Es el estándar vigente ahora mismo.



DIMM. El nuevo modelo de memoria, almacena más memoria que un SIMM de 72 contactos, pero todavía es demasiado caro en comparación con los demás.



CONECTORES FD/HD (floppy y hard disk)

Aquí se conectan los cables que van a las disqueteras y los discos duros. Justo debajo de los conectores podéis ver un gráfico en el que indica cuál es el conector primario (IDE 0) y el secundario (IDE 1). Además, tiene un pequeño triángulo en una esquina que señala la posición del pin 1, que viene marcado de color rojo en el cable.

PRECIOS ORIENTATIVOS

Placa base para Pentium: 15-20.000 pesetas.
Placa base Pentium ATX: 20-25.000 pesetas.
Pentium 133 : 25-34 mil pesetas.
SIMM 8 Mb : 6.000 pesetas.
SIMM 16 Mb : 18.000 pesetas.
(Precios sin IVA).



Logitech Cordless MouseMan Pro

Primero tuvimos todos un ratón sin más misterios, que con el tiempo se ha convertido en un ratón de buena calidad. Ahora le llega el turno a los ratones inalámbricos, esto es, los que no están unidos al ordenador por un cable.

Logitech siempre se ha distinguido por tener algunos de los mejores periféricos para usuarios de PCs, y sobre todo, por tener unos ratones de gran calidad. Este modelo no es ninguna excepción y tiene, además de un peculiar diseño, un más que excelente comportamiento.

Aunque no tiene cable, de alguna forma tiene que conectarse al ordenador. Esa es la función de la pequeña caja que le

acompaña, que esta sí que se conecta al ordenador. Este receptor puede trabajar con dos ratones al mismo tiempo, por si no nos bastara con uno, ¡nunca se sabe!

Muy completo

Todo el software que incluye, así como las instrucciones están en castellano y, además, tiene mejoras para manejar Windows 95 y el navegador de Netscape más cómodamente. Ya no te quedan excusas para mandar tu antediluviano ratón al espacio exterior y ponerte a la última.

¡Sintoniza la onda y pasa de los liosos cables!



Mouseman

PRECIO: 9.400 ptas.
FABRICANTE: Logitech.

LO MEJOR: es un producto muy bien acabado y deja ver su calidad en todos los aspectos.

LO PEOR: al ser inalámbrico necesita pilas para funcionar. Ya sabéis, el que algo quiere algo le cuesta, ¿no?

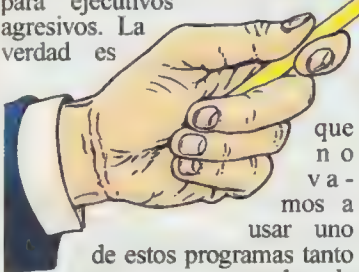
La forma del ratón parece un poco rara a primera vista pero es realmente cómoda, además la conexión sin cable funciona muy bien.

¿Sabías que...?

Muchos programas tienen pequeños secretos escondidos dentro, que sólo aparecen al pulsar una combinación de teclas en un momento determinado. Estas sorpresas se llaman Huevos de Pascua y suelen pintar algún gráfico o el nombre del programador.

¡Fanfare! Presentations

Una presentación no es algo que hagamos todos los días, y por eso los programas de presentaciones tienen ese "aura" de aplicaciones para ejecutivos agresivos. La verdad es



que no vamos a usar uno de estos programas tanto como un procesador de textos, pero cuando lo necesitemos, lo necesitaremos de verdad.

FANFARE! Presentations es un programa potente y fácil de usar con el que se pueden mezclar sonidos, videos y música de CDs junto con las pantallas de la presentación.

Para facilitar nuestra labor de creación, no es necesario aprender ningún lenguaje de programación ni nada parecido, solamente tendremos que arrastrar las imágenes y textos al sitio que queramos en

la presentación. Este programa no está pensado para realizar presentaciones perfectas, pero sí que vamos a poder ir mezclando los componentes que tenemos hasta llegar a un resultado agradable. Este es su mejor aspecto, ya que se puede usar casi sin leer los manuales. Ya sabemos que no pasa nada por leer un manual, pero también comprendemos que la mayor parte de la gente no quiere dedicarle nada de tiempo al manual.



Si queremos comunicar algo de forma gráfica, necesitaremos un programa como este.

Otra cosa es que, poco a poco, lo consultemos. Además, incluye una buena cantidad de imágenes, sonidos y videos para empezar este paseo por el mundo de la imagen en condiciones. En definitiva, si alguna vez tienes que enseñarle al mundo tus ideas de la mejor forma posible, ya sabes lo que tienes que hacer.

¡FANFARE!

PRECIO: 7.950 ptas.
DISTRIBUIDOR: Softkey.

LO MEJOR: es una recopilación sin demasiadas pretensiones y la verdad es que cumple bien con estas expectativas.

LO PEOR: como suele ocurrir con estos productos, siempre echamos en falta más y mejores imágenes y ejemplos de uso.

Autoedición casera para todos



Este paquete incluye todo lo que necesitas para empezar con la autoedición, incluso imágenes y clipart.

Si tu mayor ilusión siempre ha sido lanzar tu propia revista para que el mundo conozca todas esas cosas que tienes que contar, estás de enhorabuena, con el Publisher Pack tienes todos los elementos para empezar. Este paquete incluye el software de maquetación, que es la base de todo el conjunto. El programa elegido, Pressworks, cuenta con todas las herramientas necesarias para que no te falte de nada. No es un Quark o Pagemaker, pero tampoco los necesitas.

Roma no se construyó en un sólo día, y lo mismo pasa con una publicación, por eso es importante tener varios tipos de letra e ilustraciones de apoyo, que son los que ocupan 4 CD-ROMs adicionales. Como colofón de todo este festival de autoedición también trae una enciclopedia multimedia con un montón de datos de todo tipo. Animo y a por todas.

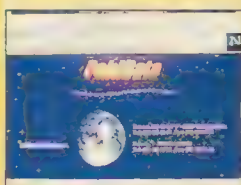
Publisher Pack

PRECIO: 8.900 ptas.
DISTRIBUIDOR: Aplisoft.

LO MEJOR: aunque no es la recopilación definitiva, la verdad es que es casi redonda, sobre todo teniendo en cuenta el precio total del paquete. En definitiva, es una opción muy accesible e interesante.

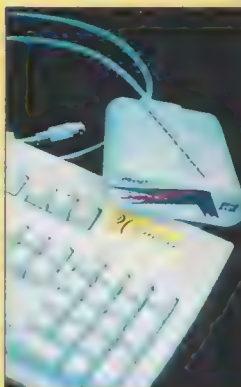
LO PEOR: quizás, algo más de calidad en las imágenes y los cliparts.

Módem Pahlnet 33.6



Con este modelo, Pahl-data ha entrado "a saco" en la última ola.

En España también sabemos fabricar los más avanzados periféricos para ordenadores, y qué mejor ejemplo que este módem externo a 33.600 bps de la compañía PahlData. En un pequeño conjunto se reúnen todas las prestaciones que le podemos pedir a un módem, ya que es capaz de comunicarse con cualquier módem del mercado, desde 75 hasta



Lo mejor de los módems externos son las luces del frontal.

33.600 bps. También tiene soporte para los protocolos de corrección y compresión de datos más comunes del mercado, entre los que destaca MNP10 para las comunicaciones que utilicen con teléfonos móviles.

Para acabar de entrar con buen pie en el mercado, el módem Pahlnet tiene los manuales y programas escritos en castellano, el cable y el transformador necesarios, una garantía de un año y ayuda técnica a través del teléfono.

Pahlnet

PRECIO: 22.000 ptas.
FABRICANTE: Pahldata.

LO MEJOR: por fin las compañías españolas ofrecen productos actuales y a precios "normales". Ya era hora. Además el software incluido no desmerece.


LO PEOR: creo que todos estamos de acuerdo en que el diseño externo del módem es como el de un servilletero. Una penita.

HASTA "CURRO" SE HA ENTERADO



INTERNET POR SÓLO
5.000 ptas
al año

- CUOTA DE ALTA 0 ptas
- CONEXIÓN SIN LIMITE DE HORAS
- I.V.A. INCLUIDO

 902.104.022



internet <http://www.tinn.net>
e-mail info@tinn.net



<http://tinn.inf>

Oferta equilibrada.

Una de las claves de Informat 97 será la distribución inteligente del espacio.

Pabellón EXPERT

Estará dirigido a los profesionales de la distribución y a los responsables de los temas informáticos de empresa.

s e c t o r e s :

- Informática Corporativa
- Telecomunicaciones
- Networking
- Intranet
- CAD
- Distribución y Retail



Pabellón OPEN

Albergará lo último en equipos, programas y servicios dirigidos a usuarios de informática personal y doméstica en general.

s e c t o r e s :

- Informática Personal
- Color e Imagen
- Multimedia y edición en CD
- Internet: Servicios y Contenidos
- Ofimática y Reprografía
- Consumibles y Accesorios

Informat 97

SALÓN INTERNACIONAL DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Barcelona, del 22 al 26 de Abril

EN MONTJUÏC - 2



Fira de Barcelona

INFORMACIÓN: Avda. Reina María Cristina, s/n 08004 Barcelona (España) Tel. 93 233 20 00 Fax (93) 233 23 19



Windows 95 paso a paso (I) La instalación

Como habrás adivinado por los titulares, comenzamos una serie de artículos en los que explicaremos cómo disfrutar de Windows 95 y no morir en el intento.

Vamos a imaginar que te acabas de comprar el programa y tienes que instalarlo (si ya lo tienes instalado recortas la hoja y la coleccionas con el resto del curso por si un día le sucede alguna tragedia a tu PC y tienes que partir de cero. La secretaria de esta revista sólo atiende casos desesperados de lectores, no está especializada en enviar faxes a personas descuidadas). Como decíamos, Windows 3.11 ya se ha quedado un poco anticuado y, si te despistas, para cuando te plantes cambiar a Windows 95 ya estaremos todos utilizando Windows NT en los ordenadores de casa, así que, no te quedes estancado.



¿Tienes ya el programa? Es fácil, lo puedes encontrar en tiendas de informática y grandes almacenes. Supongo que ya sabrás que hay dos versiones diferentes de Windows 95, pero en la tienda sólo te han podido vender una de ellas, la de actualización, ya que la otra, denominada versión OEM, sólo se vende con equipos nuevos.

Si eres de los que se acaba de gastar los ahorros para el viaje a Disneylandia en un ordenador nuevo, y tienes la versión OEM, estás de enhorabuena, es más actual que la otra y tiene características adicionales. Si has ad-

UNA PREGUNTA

Tengo un 486 a 66 MHz con 4 Mbytes de RAM, un disco duro de 420 Mbytes, una VGA con 1 Mbyte, un CD-ROM Mitsumi 4X y un ratón. ¿Puedo instalar Windows 95?



En teoría sí, pero en nuestra experiencia, el mínimo, mínimo son 8 Mbytes de memoria RAM, y ya de paso una configuración más potente. Lo sentimos :-)

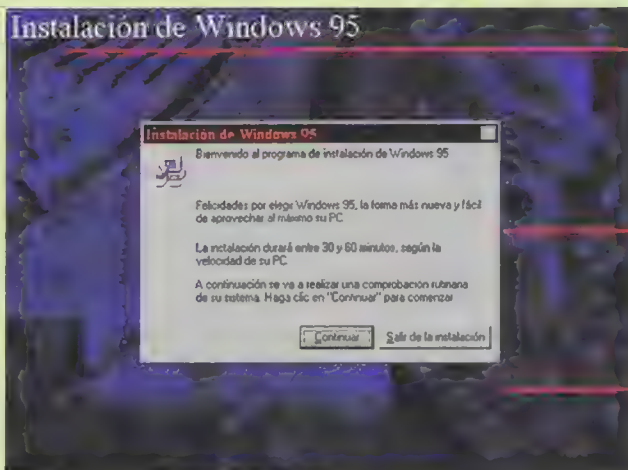
UNA RESPUESTA

quirido la versión de actualización, empieza a buscar los disquetes originales de alguna de las versiones anteriores de Windows, porque los vas a necesitar. En cualquier caso, no existe ninguna diferencia fundamental entre ambas versiones en el proceso de instalación, los pasos básicos son los mismos. Así que, manos a la obra y ante todo, mucha calma.

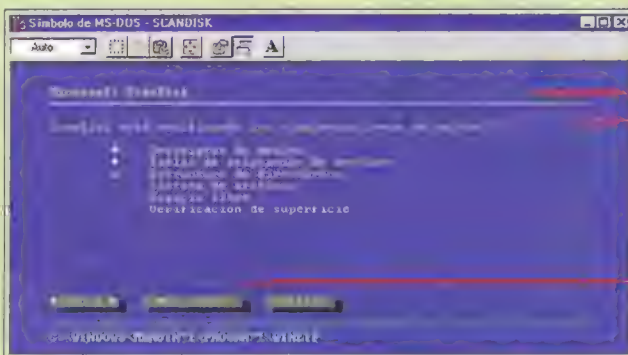
Voy a ponerme en el caso de que estamos haciendo una actualización desde una versión anterior: Enchufar el ordenador, y después, encender el ordenador (deberías conocer los anecdóticos de los servicios técnicos antes de decir que sobran los dos pasos anteriores). Antes de proceder a la instalación, es muy importante que hagas una copia de seguridad de todos los datos que quieras conservar porque es mejor no aventurarse demasiado... por si pierdes el trabajo de los últimos años en un descuido o en una maniobra equivocada. Acuérdate también de guardar una copia de los archivos del sistema (principalmente, el Autoexec.bat y el Config.sys).



El siguiente paso es utilizar Scandisk y Defrag, o cualquier programa similar, para comprobar el estado de los datos y compactar el espacio en el disco duro. También tienes que comprobar si tienes suficiente espacio para instalar el programa. Recuerda que Windows 95 necesita un mínimo de 60 MB y puede llegar a ocupar hasta 90 MB, una cantidad bastante considerable. Después, coge papel y lápiz y apunta las características de tu ordenador que tienen que venir con la montaña de papeles que te ha dado el fabricante con la máquina. Compara las características con el hardware detectado durante el proceso de instalación. Lo normal es que resulte bastante fiable, pero puede equivocarse.



¿Es posible instalar Windows 95 encima de una instalación anterior? Sí, podéis estar tranquilos, todos los programas que tuviérais instalados seguirán en su sitio, solamente se pierden los controladores de periféricos que no trae Windows 95 de serie. Menos da una piedra.



Aquí véis el Scandisk para DOS, pero también existe una versión para Windows 95. Conviene ejecutar este programa de vez en cuando para ver qué tal está vuestro disco duro. Si encuentra algo raro os lo dirá y se ofrecerá a arreglarlo y guardar los cambios en un disquete, por si acaso.



Ahora llega la parte más larga. Introduce el CD-ROM o el primer disquete (espero que sea el CD-ROM, el proceso es mucho más corto y cómodo). Abre (se abre pinchando con el ratón y haciendo clic con el botón izquierdo) el Administrador de Archivos, cambia a la unidad correcta (la unidad C generalmente) y ejecuta Instalar (ejecutar es tocar con el puntero del ratón y hacer clic). Si todo ha ido bien, comenzará la instalación. Tras un par de pantallas en las que aparecerá la bienve-

nida de Microsoft y los términos de la licencia de usuario, aparecerá el Asistente para la Instalación. La primera decisión importante que te pedirá el asistente que tomes es elegir el directorio en el que se instalará Windows 95. El directorio predeterminado es c:\windows, lo que borrará la versión anterior. Si quieres mantener ambas versiones, utiliza un directorio diferente, por ejemplo c:\win95. El asistente es muy listo, comprobará el espacio en el disco duro y los programas instalados y proseguirá soli-

to con los siguientes pasos de la instalación. Después de seleccionar el tipo de instalación a utilizar (si tienes dudas lo mejor es utilizar la



Curioso

¿Sabíais que Windows 95 estuvo a punto de llamarse Windows 96? La intención de Microsoft era tener listo el producto para principios de 1995, pero se fue retrasando más y más y salió a finales de ese año. Como véis hasta Microsoft tiene despistes.

opción Típica) tienes que introducir los datos personales (tranquilo, no muy personales...) y el número de identificación del producto, que se encuentra en los manuales que acompañan al programa. Más tarde, el ordenador tiene que detectar el hardware, es decir, encontrará automáticamente todo lo que tiene instalado tu ordenador. Pero, ¡no te emociones!, si detecta algo que

La instalación de Windows 95 es un proceso bastante fácil de llevar a cabo, sobre todo si te "soplamos" qué hacer en los momentos conflictivos.


Con pantallas como ésta el programa de instalación nos pedirá los datos que necesita. Aquí te diremos qué contestar.

Esos dibujos tan raros que ves al fondo son el teclado y el ratón de Microsoft. ¡Propaganda en tu pantalla! Pues sí, mientras esperas a que se instale... te lo piensas.

No te asustes, el programa de instalación quiere comprobar tu disco duro antes de copiar cosas en él. Llama al Scandisk y asunto arreglado.

La lista que ves en el medio son diferentes cosas del disco que comprueba el Scandisk. A su izquierda verás el resultado.

En la parte de abajo tienes unos botones con los que puedes parar el proceso en cualquier momento. Aunque es mejor no hacer nada y dejar que el Scandisk, que sabe bien lo que hace, trabaje a gusto.



CD-ROM de Windows 95

Un paseo por Windows 95

Lector de CD Microsoft

Hover!

Cool Video Clips


Examinar este CD

Agregar/Quitar Software

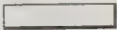
Desde el lanzamiento se ejecutan los programas instalados en el ordenador, no sólo del sistema operativo y hardware, sino de la configuración del sistema.

Propiedades de Agregar si quisiéramos preguntar:


Instalar o desinstalar | Instalación de Windows | Disco de inicio | ?

 Si tiene problemas al iniciar Windows, puede utilizar un disco de inicio para iniciar su PC, ejecutar programas de diagnóstico y corregir cualquier problema.

Para crear un disco de inicio, haga clic en "Crear disco"








Preparando archivos del disco de inicio...

 14%

Accesorios

Para agregar o quitar un componente, haga clic en la casilla de verificación situada junto al mismo. Si la casilla está sombreada, sólo parte del componente será instalada. Para ver el contenido de un componente, haga clic en "Detalles"

Componente:

<input checked="" type="checkbox"/>  Administración del Escritorio	0.8 MB
<input checked="" type="checkbox"/>  Calculadora	0.2 MB
<input checked="" type="checkbox"/>  Imaging	5.6 MB
<input checked="" type="checkbox"/>  Juegos	0.9 MB
<input checked="" type="checkbox"/>  Mailbox	0.0 MB

Espacio requerido 1.1 MB

Espacio disponible en disco 551.5 MB

Descripción:

Servicios para la administración del sistema

Aceptar Cancelar

Componentes del sistema: son programas separados que forman parte del sistema y que realizan diferentes acciones (Scandisk, Defrag, Copia de seguridad, etc.).

Mi PC Goya, 18. 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: aulainformatica@mi-pc.com



Planificación



Paternidad

...¿INTERQUÉ?

La vida esta llena de opciones, y no siempre se esta seguro de escoger la más inteligente. elegir el adecuado proveedor de **internet** es una de ellas. Si buscas El mejor precio, Servicio de atención 8 a 12 horas 365 Días al año, 34 Mb/s, tu opcion es **ARRAKIS**, y ahora con el **OPS** la mas inteligente.

OPS (On-line pathfinder system), un sistema inteligente único en españa de conducción automática de datos, que guiara tu conexión por el camino más corto y menos transitado: Satélite, Cable o Radioenlace

Ya lo ves, a la hora de elegir un proveedor de **internet**, elige **ARRAKIS**, La elección inteligente.

TEL: 902 22 21 22

ALTA GRATIS. TARIFA PLANA
3.000 PTS / TRIMESTRE
5.500 PTS / SEMESTRE
10.000 PTS / AÑO + IVA

- TIEMPO DE ACCESO ILIMITADO
- ESPACIO DE CORREO ILIMITADO
- ESPACIO WEB 2 MB
- 2 DIRECCIONES DE CORREO

ARRAKIS

"...LA VERDAD SUFRE SI SE LA SOMETE
A EXAMEN EXCESIVO."

<http://www.arrakis.es>

InfoVía

digital



¿Qué es un virus?

Todos nosotros nos hemos encontrado más de una vez con estos molestos habitantes en nuestro ordenador. ¿Son tan malos como parecen? ¿cómo funcionan?

Seguro que más de una vez os habéis topado con la palabra maldita: virus. Estos molestos parásitos de los ordenadores nos pueden dar más de un dolor de cabeza y estropear los programas y datos de nuestro ordenador sin avisar. Debido a que la mejor forma de combatir al enemigo es conocerlo, vamos a ver qué es exactamente un virus y cómo funciona.

¿Qué son los virus?

Un virus es un programa de ordenador como cualquier otro, pero con dos diferencias respecto a los demás: se copian a sí mismos de un ordenador a otro sin que nos demos cuenta y, generalmente, se dedican a hacer cosas malas. Los virus son programas, por lo que tienen que almacenarse en disco, así que, pierde cuidado, si tu ordenador tiene virus, no vas a verlos correr por dentro de la caja.

Como es lógico, nadie quiere tener ni ejecutar un virus, así que, los "pobrecitos" virus se ven obligados a vivir escondidos en el ordenador, enganchándose a todos los "almacenes de información" que pueden. El virus necesita saber lo que pasa para hacer maldades a escondidas. Desgraciadamente, no sabemos que están funcionando hasta que hayan infectado unos cuantos disquetes o que sea una fecha como viernes 13, por ejemplo. Si llega este momento y el virus sigue en el ordenador, éste se activará y causará el daño para el que fue diseñado originalmente. Los virus los hacen programadores que, por un motivo u otro, quieren estropear la labor de los demás. Un virus no tiene inteligencia ni nada pareci-

do, lo que sucede es que si su programador lo diseña muy bien, el virus puede ser muy difícil de encontrar y eliminar.

Un virus sirve...

para propagarse y estropear cosas. Para poder repartirse a muchos ordenadores sin que sus incautos usuarios sospechen nada, debe copiarse de la forma más disimulada posible, y no hacer ningún daño hasta pasado un tiempo. Así no nos daremos cuenta de que se lo estamos pasando a alguna persona, ¡ninguno

tenemos el virus, y la parte dañina que es la que causará destrozos cuando el virus se active.

La parte de reproducción hace un montón de cosas, como instalarse en memoria cuando encendemos el ordenador, evitar la detección del virus, copiar el virus lo más posible, etc. Es importante conocer estos pasos para saber cómo luchar contra los virus y cómo prevenir las infecciones.

Se queda a vivir

Ninguno de nosotros va a ejecutar un programa llamado VIRUS, por poner un ejemplo. Así que, para que empiece a hacer de las suyas, el virus se introduce en algún sitio del sistema operativo que el creador del virus sabe que nosotros vamos a ejecutar. De esta forma, al arrancar el ordenador también estaremos arrancando el virus sin saberlo. Te lo explicamos con una comparación: imagina que el virus es un vecino gorrón que engancha su electricidad a tu casa de manera que, cada vez que enciende algo, tú

sabe lo que realmente está dentro del disquete! Entonces, cuando haya pasado algo de tiempo y muchos programas de nuestro ordenador estén ya infectados con el virus y, además, se lo hayamos pasado a unas cuantas personas, será cuando ataque. Es decir, el virus retrasa el momento del daño para resultar nocivo en más sitios. Como véis, los creadores de virus dan toda una demostración de maldad electrónica.

¿Cómo funciona un virus?

Los virus tienen dos partes: la parte de reproducción, que copia el virus y se encarga de disimular para que no nos demos cuenta de que



Se esconde

Este es uno de los problemas que tienen los programas antivirus ya que, si el virus está en memoria, hará todo lo posible para que no se note que está allí. Como está "atrincherado" dentro del sistema operativo puede hacer cosas como mentir sobre el tamaño de los ficheros para que no se vea que está pegado a un programa y éste ha crecido de tamaño, o desactivarse y esconderse justo antes de que el antivirus le busque por el ordenador, para activarse después.

Se copia a go-go

Los virus suelen usar disquetes para pasar de un ordenador a otro. Se colocan en la parte del disquete que se lee al arrancar el equipo (sector de arranque) o dentro de un programa normal y corriente, que no sabe que lleva un virus pegado. Por lo tanto, es muy importante comprobar que los disquetes con programas y datos que nos presten estén limpios. El mes que viene entraremos a fondo en la explicación de la forma correcta de comprobar y limpiar los disquetes y el disco duro, con ejemplos de los antivirus más conocidos, sus precios y direcciones de compra.

Marcos Sagrado



Norton Antivirus 3.0

Peter Norton es un viejo conocido de los que llevamos unos años en esto de los ordenadores. Uno de sus productos más conocidos son las Utilidades Norton, con las que se pueden arreglar la mayoría de los problemas relacionados con ficheros y con discos. Además, otro de sus productos, el Comandante Norton también tiene un sitio preferente en muchos ordenadores. Para completar esta gama de productos contamos con el Norton Antivirus 3.0, uno de los programas de más soledad de entre los que se dedican a la lucha sin cuartel contra los virus.

Más listo

Una de las novedades más destacables que presenta esta versión es la posibilidad de detectar acciones extrañas por parte de los programas. Esto es muy importante, ya que constantemente aparecen nuevos virus y es imposible que tengamos un programa que los conozca a todos. Así que, opciones "inteligentes" de detección de virus como esta son de una gran ayuda. Los manuales del programa contienen todo tipo de explicaciones para mejorar su eficacia contra los virus. No debemos olvidar que en Windows se ejecutan varios programas al tiempo y un virus puede esconderse con facilidad.

Fabricante: Symantec
Distribuidor: Topware
Precio: 3.450 ptas.

Preguntas y respuestas

Los ordenadores son máquinas muy útiles pero, al mismo tiempo, pueden darnos más de un quebradero de cabeza. En estas páginas os solucionaremos los problemas que tengáis. Os animamos a que nos enviéis vuestras dudas para poner a prueba la sapiencia del equipo de expertos de Mi PC.

Después de mucho pensártelo, y de ver cómo todos tus amigos y vecinos están día sí y día también de paseo por Internet, has decidido que ya es hora de poner un ordenador en tu vida. Este es el momento en el que te recorres todas



las tiendas y preguntas precios, condiciones y capacidades de un montón de equipos. Después de elegir el que más se ajusta a tus necesidades y soltar una cantidad muy respetable de dinero, por fin tienes el ordenador encima de la mesa del salón, repartido en un montón de cajas de diferentes tamaños. ¿Por dónde empiezo?

Hay varias cosas importantes, que van desde guardar cuidadosamente todos los manuales, disquetes y cables que vienen con el ordenador, hasta pedir en la tienda que os enseñen la forma de conectar los diferentes cables del aparato.

Para tener las cosas claras con esto de los cables, tienes que pensar que, en la mayoría de los equipos, existen dos aparatos que tienen que conectarse a la corriente, la pantalla y la unidad. La unidad central es una caja que tiene en la parte frontal la disquetera, el CD-ROM y varios botones.

Por la parte trasera verás un montón de conectores (unos enchufes algo complicados), algunos con "pinchitos" (llamados conectores "macho") y otros con "agujeros" (llamados conectores "hembra"). Rápidamente veremos qué es cada uno. Además, cada conector solamente se puede insertar de una forma, por lo que no hay peligro de romper nada, siempre que los enchufes con cuidado.

A lo largo de esta explicación usaremos la palabra conector para el enchufe que está al extremo de cada cable y para el enchufe que está fijo en el ordenador. Si te fijas un poco verás que son lo mismo.

Analicemos la parte trasera. En primer lugar está el conector del teclado, que es redondo y no tiene pérdida. Del teclado sale un solo cable que se coloca

en su conector circular. Si te fijas en la forma de los enchufes verás que es pan comido.

Luego están los cables de la pantalla. El primero de ellos es el de imagen, enganchado al monitor y que acaba en un conector con tres filas de agujas, y con tornillos de fijación a ambos lados del conector. Este extremo se inserta en el único sitio posible. Ten cuidado ya que existen otros conectores con una forma similar pero, no te puedes equivocar ya que estos sólo tienen dos filas de pinchitos o pines.

El otro cable del monitor, el de corriente, puede ir conectado al ordenador o a la toma de la pared. Si va conectado al ordenador será un conector grande con tres enganches planos, que se coloca cerca del ventilador de la parte trasera. A un lado del ventilador verás dos conectores, uno de los cuales es el mencionado (el que solamente tiene el contorno libre) y otro que sirve para conectar el ordenador a la electricidad (el que está más hueco).

Solamente nos queda el cable del ratón, que acaba en un conector pequeño con dos filas de agujeros que se enchufan en el conector "macho" del ordenador. Conviene tener cuidado porque, en algunos ordenadores, el ratón se enchufa con un conector prácticamente idéntico al del teclado. En casi todos los equipos veréis que, en este momento, quedan dos conectores libres cerca de donde hemos enchufado nuestro ratón. Ambos son un poco más grandes y parecen uno el opuesto del otro. El que tiene pinchitos es el segundo puerto serie y el que tiene agujeros es el conector de la impresora.

Solamente nos queda el cable del ratón, que acaba en un conector pequeño con dos filas de agujeros que se enchufan en el conector "macho" del ordenador. Conviene tener cuidado porque, en algunos ordenadores, el ratón se enchufa con un conector prácticamente idéntico al del teclado. En casi todos los equipos veréis que, en este momento, quedan dos conectores libres cerca de donde hemos enchufado nuestro ratón. Ambos son un poco más grandes y parecen uno el opuesto del otro. El que tiene pinchitos es el segundo puerto serie y el que tiene agujeros es el conector de la impresora.



Una vez tenemos las cosas claras respecto a la colocación de los cables del ordenador, que no es poco, nos queda pendiente un tema que también tiene su importancia, ¿dónde colocamos el ordenador?

Aunque el ordenador no precise tantos cuidados como un bonsai o una mascota, la verdad es que tienes que encontrar un sitio adecuado donde ponerlo. Si es la primera vez que te enfrentas a un bicho de estas características, lo mejor es montar el ordenador en una mesa grande para hacerte una idea del tamaño del aparato, y ver cómo van colocados todos los componentes (unidad central, monitor, teclado, altavoces, impresora, etc.). Parece simple, pero con el uso veréis la importancia que tiene colocar adecuadamente el ordenador en un mueble y situarlo de forma que la luz de la ventana no os moleste al dar lugar a reflejos en la pantalla.

Nuestro consejo es que busquéis una mesa que esté a la altura correcta o, al menos, una silla en la que se pueda regular la altura. Así podréis ajustar vuestra posición para estar cómodos. Lo ideal es que podáis apoyar sobre la mesa los brazos de forma casi perpendicular al cuerpo y que el monitor esté a la altura de los ojos. Además es importante no tener una luz directa sobre la pantalla, ni natural ni artificial, porque produce reflejos. Es decir que la pantalla tiene que estar lateral a la ventana (igual que el televisor).

Si notáis que se os cansa la vista demasiado, tendréis que prestar atención también al nivel de brillo de la pantalla. Esta es una cuestión en la que entran mucho los gustos personales de cada uno. Algunas personas prefieren subir el brillo un poco por encima del punto medio para que se distingan claramente los caracteres de la pantalla, y otras personas, en cambio, prefieren dejar el brillo de la pantalla en un nivel igual al del entorno del cuarto. De esta manera la vista no se cansa al pasar, por ejemplo, de un papel que está sobre la mesa, a la pantalla, ya que todos tienen el mismo brillo.

Como véis, todo lo relacionado con la ergonomía, que así se llama la ciencia que estudia estas cosas, es algo muy personal. Algo lógico por otra parte, porque no existen dos personas iguales, y por lo tanto no pueden sentarse delante del ordenador, mover el ratón o pulsar teclas de la misma forma.

Otro aspecto sobre el que nunca se insiste lo suficiente es en la necesidad de hacer copias de seguridad. ¿Qué es una copia de seguridad y cómo debemos realizarla?

En el disco duro del ordenador conviven, al mismo tiempo, tanto los programas que empleamos para trabajar como los datos que obtenemos. Veámoslo con un ejemplo. Como programas clásicos es muy normal que empleemos un procesador de textos como Word, AmiPro o WordPerfect. Estos programas guardan los textos sobre los que estemos trabajando en el disco duro. Si ocurriera un desastre, y perdiéramos los contenidos del disco duro, siempre podríamos instalar de nuevo los programas, pero perderíamos las opciones de configuración que hubiéramos definido a nuestro gusto. Lo que no podríamos hacer de ningún modo sería recuperar los textos.

Para evitar una situación tan desagradable como esta es muy importante hacer copias de seguridad del disco duro o, cuando menos, de los datos importantes que tengamos. A tal efecto existen multitud de programas para hacer copias de seguridad o Backups, que es



la denominación genérica que tienen. Estos programas pueden guardar el contenido de nuestro disco duro en disquetes, en cintas o en cualquier otro dispositivo similar, aunque los disquetes y las cintas son los más empleados. La primera vez que realicemos una copia de seguridad es conveniente realizar un backup completo, en el que se guardarán todos los datos del disco duro. Después haremos copias incrementales, en las que solamente se guardarán los datos que hayan cambiado. De todas formas, para la mayoría de los usuarios no será necesario adquirir una unidad de cinta o un programa de backup por separado, ya que Windows 95 incluye uno.

Si esto no es suficiente para nosotros, existen otros programas como el Central Point Backup o Norton Backup.

PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

Mi PC Goya, 18. 3ª Izda
28001 Madrid
e-mail: Experto@mi-pc.com



TOONSTRUCK

Los humanos invaden los dibujos animados

Todo empezó cuando los "dibos" se pasaron al mundo de los humanos. Éstos, hartos de ejercer de anfitriones, hicieron las maletas e invirtieron el sentido del viaje.

Toonstruck ha constituido toda una sorpresa para los viciosos del videojuego en Estados Unidos, aunque realmente se puede decir que, en el ámbito de ventas, no ha dado el resultado apetecido. La explicación es bien sencilla: Virgin se equivocó a la hora de decidir con qué imagen lanzarían el producto, ya que le dotaron de un disfraz que muy poco tenía que ver con lo que realmente ofrecía. En pocas palabras, un videojuego destinado a un público mayor de 16 años, tenía pinta de ir derecho a entretener a mocosos iniciados. No obstante, el derroche de esfuerzo e imaginación que los trabajadores de la empresa americana han puesto en sacar adelante Toonstruck, ha contado con un aceptable respaldo del público.

Nombres ilustres

Siguiendo la tónica del conocido refrán castellano "a grandes males grandes remedios", Virgin se aplicó el cuento y resolvió que "a un gran juego, grandes nombres". Así, optó por contar con los servicios del famoso actor Christopher Lloyd, el científico de "Regreso al Futuro". Del resto de actores que participaron en el proyecto los más destacados son Tim Curry, en el papel de Nefarius, la versión americana de Nefastus, y Don de Louis, que sonoriza al personaje de Arsenio Ricino. A Curry pudimos disfrutarle ejerciendo de malo en "Los tres Mosqueteros" (Cardenal Richelieu). De Louise podemos destacar sus habituales apariciones en las teleries americanas. El doblaje al castellano también se hizo a lo grande. "Sincronía" se encargó de ello, con un presupuesto final de 9 millones.

adicto a la "materia". Aunque, para ser sinceros, tampoco ha sido como para tirar cohetes, máxime teniendo en cuenta que para su creación han sido necesarios una quincena de millones de dólares, lo que le sitúa en uno de los cinco primeros CDs de la historia en cuestión de presupuesto.

Su guión

Del juego en sí, no podemos más que destacar particularidades notables. Uno de sus puntos fuertes es el guión. Los diálogos que ambientan cada situación son de lo más original. Su traducción al castellano está muy cuidada, incluso se han aplicado acentos, giros y expresiones de toda España. De esto se ha encargado el estudio de sonorización Sincronía, que ya había trabajado en "Independence Day" y "La Jungla de Cristal".



Toonstruck

FABRICANTE: Virgin
DISTRIBUIDOR: Virgin

PRECIO: 7.995 ptas.

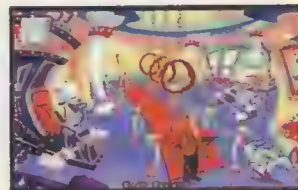
JUGABILIDAD: ★★★★★
VIOLENCIA: ★
GUIÓN: ★★★★★
GRÁFICOS: ★★★★★
SONIDO: ★★★★★
MÚSICA: ★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: lo más destacado del juego es el guión. Los diálogos son de lo más original, con todo tipo de giros lingüísticos y con gran sentido del humor.

LO PEOR: si no tienes paciencia y juegas con los cinco sentidos puedes llegar a renunciar antes de tiempo.

La trama

Andrés Truido es un dibujante tiranizado por su patrón, Arsenio Ricino. Un día descubre con horror que su inspiración se ha apagado y no puede satisfacer las exigencias del jefe. Abatido y sin ideas se queda dormido sobre su mesa de trabajo y... despierta en un mundo imposible, rodeado de personajes a los que debería haber dibujado él. De la noche a la mañana pasa de ser un acabado caricaturista a ejercer de héroe, ya que ha sido elegido para salvar al reino del Rey Hugo de las maldades de un ser diabólico llamado Nefastus. Para ello contará con la ayuda de una especie de Dino parlante (ver "Los Picapiedra") llamado Flax Tarambana.



La riqueza de escenarios es una de las características sobresalientes del juego. A cada situación, una atmósfera diferente. A cada personaje, su ambiente adecuado. Las cinco imágenes pertenecen a otras tantas pantallas: 1. Andrés y Flax saliendo de Palacio. 2. Ambos ante el mayordomo "Juanete". 3. En el gimnasio de Jim. 4. Andrés en una celda de aislamiento. 5. Con Poli y Marga.

Andrés y su inseparable guía recorrerán Contentilandia en busca de los doce objetos necesarios para completar el trasto que un chiflado ingeniero llamado Cachivache ha diseñado para destruir a Nefastus. A partir de ahora la salvación del reino de Contentilandia dependerá de tu ingenio. Eso sí, prepárate para soportar toda clase de burlas y baciles dirigidos a herir al más altivo de los egos.

El casting

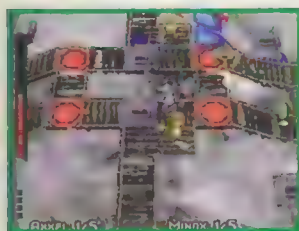
La fauna de personajes es muy extensa, cada uno de ellos con su propia y singular personalidad. Sus nombres, claramente indicativos de su físico y manera de ser, son:
MAYORDOMO: Juanete, "El cayo"
PAJARO CHIFLADO: Cachivache, "El Pájaro loco"
GUARDIAS: Tango y Mambo, "Hernández y Fernández"
PANADEROS: Donato y Milito, "Laurel y Hardey"
TIENDA DE ROPA: Victoria Luquina, "Osea, una pija"
RECREATIVOS: Cajero, "El castizo"
CERVECERÍA: Camarero, "Un queso donostiarra"
CONEJA: Flaffy-Flaffy Bam-Bam, "Insoponible"
ESPANTAPÁJAROS: Cuidapájaros, "El plumas"
ESTABLO: Marga, "La amargada"
Imedio, "El Supositorios" Poli (ovejuna) "Pura lana virgen"
BOSQUE: Ardilla maléfica, "Bicho malo"
L. B. Feroz, "Inquebrantable"





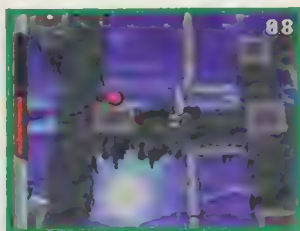
Grid Run

Grid Run constituye todo un conglomerado de juegos que toman cuerpo en un solo CD. El invento recuerda a los famosos juegos callejeros de nuestros años mozos, el dado, la pocha, el tocado... La mecánica es la misma pero aplicada a la estructura del mítico come-cocos. El argumento es el siguiente. Un astronauta llamado Axxel ha quedado atrapado en una extraña nave, que resulta ser una sofisticada trampa creada por la malvada Vorga, emperatriz de un vasto submundo de múltiples niveles (57 pantallas) habitados por 15 seres monstruosos. El destino del astronauta ha quedado limitado a ejercer de Grid Runner o ser un esqueleto más en el imperio de Vorga.



El Runner coge una bandera

Un Grid Runner debe coger tantas banderas como se indique al principio de cada pantalla, distribuidas sobre una plataforma en forma de laberinto. Pero no todo será tan sencillo, deberá competir con cada uno de los seres que custodian los niveles.



Pantalla de bonificación



Grid Runner en el papel de IT

Un Grid Runner viene a ser algo así como el atleta del siglo XXII.



Al comienzo de cada ronda los dos jugadores permanecen "neutrales", condición que se mantiene para aquel que consiga capturar la primera bandera. El oponente, entonces, asume el papel de "IT", y deberá dar alcance al neutral antes de que éste consiga su objetivo. Con el tocado los papeles se invierten, el neutral pasa a ser "it" y viceversa. El manejo es bien simple, tus dedos y las teclas de dirección bastan para que tu Grid Runner te obedezca.

El videojuego es discreto en cuanto a calidad de gráficos, aunque es de agradecer la imaginación que han desarrollado para diseñar los diferentes niveles, con pasadizos, saltos de lugar y aceleraciones, lo que incrementa bastante el realismo a

Grid Run

FABRICANTE: Radical Entertainment
DISTRIBUIDOR: Virgin
PRECIO: 6.500 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★★
VIOLENCIA: ★★
GUIÓN: ★
GRÁFICOS: ★★
SONIDO: ★★★★★
MÚSICA: ★★★★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: la música, el sonido y el dinamismo del juego. Pueden jugar dos personas al mismo tiempo.

LO PEOR: como no logres pasar de nivel en un tiempo prudencial, puedes llegar a cansarte y no querer saber nada del juego hasta décadas venideras.

la hora de ponerse a jugar. La música es el único punto sobresaliente del CD. Atractiva y pegadiza, hace que rápidamente te sientas enganchado al juego y desees pasar las siguientes horas frente al ordenador, aunque con media horita de diversión te sentirás saturado.

Max



Vista general de una colonia.

MAX es una nueva visión de la Guerra de las Galaxias, pero desde un punto de vista más constructivo. Cuando te hayas introducido en este CD estarás a punto de convertirte en un nuevo comandante Max. Las misiones militares y de conquista han pasado a ser resueltas por estos seres, creados a partir de cerebros humanos. Su misión es construir tanques, naves y otras unidades.



Un MAX en plena acción

des militares para aniquilar las tropas del enemigo y colonizar un planeta. La variedad de objetivos es muy amplia, incluso puedes diseñarte tu propia partida. La forma de jugar es simple. Tu arma es el ratón, el punto de mira la flechita y el sonido de la misma es "clic". En cada misión se te proporcionará una serie de elementos, desde recursos económicos a material bélico, pasando por la cantidad de población que tienes que asentar, así como todo aquello que debes construir para el buen funcionamiento de la colonia.

Red Alert

El hijo aventajado de la madre de todas las guerras se encuentra en el CD. Libros, películas, cómics, conferencias, juegos de mesa, videojuegos... Nada parece ser suficiente para satisfacer el morbo de todos aquellos que disfrutaban de alguna u otra forma con la guerra más importante que jamás se haya podido imaginar. Las históricas

divergencias entre los dos grandes bloques de países que habitan la tierra, el Este y el Oeste, sirve de argumento una vez más a un nuevo producto de entretenimiento. Red Alert hace realidad por unos momentos la lucha entre las tropas Aliadas y las del bloque Soviético. Si quieres ser protagonista de este episodio bélico toma acomodo delante de tu ordenador y disfruta de este completo videojuego.

Red Alert, que continúa la saga inaugurada con Command and Conquer, puede jugarse dirigiendo las tropas aliadas o las soviéticas. Según la posibilidad que escojas, serás más fuerte por mar, tierra o aire. Si eres rápidamente consciente de ello sabrás a qué atenerte en cada una de las misiones que te encomienden.

La forma de jugar es bien sencilla, mano al ratón y a bombardear con tu "clic" toda la pantalla. Para movilizar una tropa entera, ya sea de soldados o de blindados, basta con pinchar el ratón y sin soltarlo trazar una diag-

nal de forma que el área creada marque a cada cosa que quieras desplazar. Una vez realizado el "marcado" deberás dirigir el ratón allá donde quieras situarte y volver a hacer "clic".



Los aliados asedian a los soviéticos



Batalla librada por mar y aire.

Red Alert es uno de los juegos de estrategia mejor conseguidos, no ya tanto por la calidad del mismo en cuestión de sonido, efectos y gráficos, que la tiene, sino sobre todo por lo entretenido y absorbente que llega a resultar.



Carátula de "Red Alert"

Sólo para tramposos

Éstos códigos te ayudarán seguramente en la fatigosa tarea de machacar bichos en el peligroso juego del Quake. Para utilizarlos deberás escribirlos tal cual dentro de la modalidad de consola, pulsando la tecla bajo el "Esc".
GOD : serás todopoderoso
NOCLIP : las paredes dejarán de ser un obstáculo para ti...
IMPULSE 9 : tendrás todas las armas y las llaves
IMPULSE 255 : tus armas cuadruplicarán su eficacia
GIVE # : para tener el arma número #
KILL : por si te quieres suicidar tu solito
FLY : volarás
MAP ESM# : viajar al nivel número \$ mapa #
NOTARGET : invisible para los enemigos

Red Alert

FABRICANTE: Westwood Studios
DISTRIBUIDOR: Virgin
PRECIO: 6.990 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★★
VIOLENCIA: ★★★★★
GUIÓN: ★★★★★
GRÁFICOS: ★★★★★
SONIDO: ★★★★★
MÚSICA: ★★★★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: cumple las tres reglas básicas de un videojuego: sencillo, atractivo y dinámico.

LO PEOR: posiblemente no tenga nada malo aunque, puestos a sacar defectos, podíamos haberse esmerado un poco más en el diseño.

MAX

FABRICANTE: Interplay
DISTRIBUIDOR: Cinematic Multimedia
PRECIO: 6.990 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★★
VIOLENCIA: ★★★★★
GUIÓN: ★★★★★
GRÁFICOS: ★★★★★
SONIDO: ★★★★★
MÚSICA: ★★★★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: además de incluir una modalidad para principiantes, puedes diseñarte tu propia partida.

LO PEOR: de cualquier forma puede resultar demasiado complicado al principio, aunque no es eso lo peor. Su mayor problema radica en que es muy lento.



PRIVATEER II, THE DARKENING

Has dado un salto en el tiempo y te has encontrado con que la mejor forma de ganarse la vida es comerciando con productos de planeta en planeta. A grandes rasgos esto es lo que te vas a encontrar en esta nueva producción de Origin.

El planteamiento del videojuego es lo que más llama la atención. Un corto de ciencia-ficción te presenta el hilo argumental sobre el que gira el juego.

“La nave Canera ha sido derribada por destructores desconocidos. Su único superviviente se llama Lev Arris, quien sufre amnesia y se recupera de las heridas sufridas en la Criocelda, una especie de hospital con grandes medidas de seguridad. Arris es buscado paralelamente por dos parejas de militares con intenciones bien distintas. Cuando ambas llegan a él se establece un fuego cruzado, momento en el que aprovecha para huir”.

A partir de ese momento Arris trata de recordar todo lo que le ha ocurrido hasta entonces, mientras se busca los cuartos como transportista espacial. Si te animas a encarnar el papel del “amnésico piloto” lo primero que debes hacer es comprar una nave con el poco dinero del que dispones, y equiparla con un armamento más bien humilde. Luego tendrás que alquilar un transportador para trasladar a otros planetas la mercancía que decidas comprar. Una vez tengas todo listo podrás poner rumbo a cualquier punto de la Galaxia.

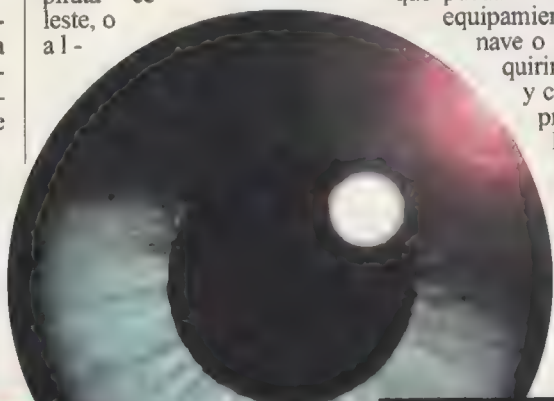
Hasta aquí todas las operaciones que hayas tenido que realizar serán posibles sólo con el ratón, seleccionando de pantalla en pantalla todo aquello que desees incorporar, comprobar o comprar. En tu recorrido galáctico

puedes comportarte como un civilizado “transportista”, evitando el enfrentamiento con naves extrañas, o por el contrario, avasallar a todo vehículo que se te cruce por la autopista interplanetaria, con el consiguiente riesgo a ser derribado por cualquier pirata celestial, o al-

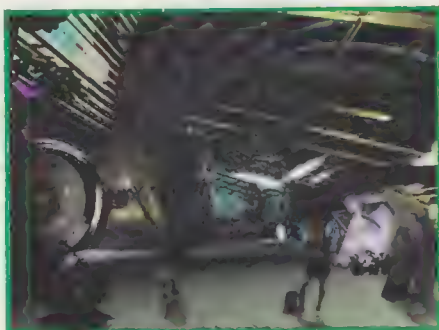
guna patrulla de seguridad espacial.

Una vez llegues a “puerto” deberás darte una vuelta por el mercado y decidir qué vendes y qué compras. Aquí interviene tu olfato para los negocios, de los beneficios que obtengas dependerá el que puedas modernizar el equipamiento de tu nave o decidas adquirir otra mejor y con mayores prestaciones.

El videojuego destaca sobre todo por su excelente calidad de diseño gráfico, además de



Naves luchando ferozmente en el juego.



Es el momento de ir de compras.

The Darkening

FABRICANTE: Radical Entertainment
DISTRIBUIDOR: E. Arts
PRECIO: 6.990 ptas.

JUGABILIDAD: ★★★★★
VIOLENCIA: ★★★★★
GUION: ★★★★★
GRÁFICOS: ★★★★★
SONIDO: ★★★★★
MÚSICA: ★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: el diseño gráfico, en cuanto a calidad de cada una de las creaciones y la variedad de las mismas.

LO PEOR: la dificultad de manejo del completo simulador, pallada, en parte, por la “Guía para dominar los vuelos” incluida por el fabricante.

Sólo para tramposos

Este truco es para que la protagonista del Tomb Rider, Lara, no se lleve un disgusto. He aquí una ayuda para que su misión a lo largo del videojuego sea más fácil.

Para conseguir todas las armas y todas las municiones:

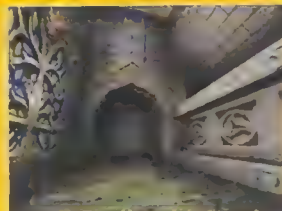
- Camina un paso hacia adelante
- Camina un paso hacia atrás
- Gírate tres veces en cualquier dirección
- Salta hacia atrás

Esto es todo por el momento respecto a Tomb Raider. Aunque te puedan parecer sólo unos sencillos pasos de baile, el hecho es que con este truco se conseguirá que Lara se mueva con mayor holgura.

Próximos estranos

Unreal

Es uno de los juegos más esperados y competirá directamente con el Quake. Epic Megagames es la empresa que lo desarrolla. El Unreal promete ser uno de los juegos más sofisticados de la temporada, tecnológicamente hablando. Ofrece seis grados de libertad en el entorno tridimensional y una gran fidelidad a las leyes de la física. Se ha puesto especial énfasis en el aspecto gráfico con técnicas que aumentan el realismo aplicadas a las luces y los reflejos sobre las superficies de los objetos y las paredes. Según los programadores que han desarrollado el juego, éste está destinado a sacar todo el partido a las capacidades gráficas de los nuevos microprocesadores MMX de Intel.



Los pasillos del Unreal.

Flying Nightmares 2

De inminente salida en el mercado americano, el Flying Nightmares 2 de la empresa Eidos ofrece una mezcla entre un sofisticado simulador de vuelo y un juego de estrategia. En este juego nos enfrentaremos a las tropas Rusas en la evacuación de la base de Guantánamo teniendo que pilotar aviones de combate y tomar decisiones estratégicas. Una de las



Un Harrier en pleno vuelo.

grandes novedades del juego es la posibilidad de que participen hasta 16 jugadores simultáneamente conectados por red, con la particularidad de que cada uno desempeñará una tarea distinta en la operación.

Interstate 76

Héroes y villanos lanzados a toda velocidad por las polvorientas carreteras comarcas de los Estados Unidos, armados hasta los dientes y montados en modelos de coche americanos de los 70. Esta es la excitante ambientación del próximo juego de la empresa Activision. En él podremos disfrutar de una acción trepidante con multitud de detalles y amplia posibilidad de elección de vehículos y armas.



Disparos por la ventanilla.

MDK

Con el sugerente nombre de MDK (Murder Death Kill, es decir, asesinato, muerte y matanza) la empresa Shiny Entertainment, arropada en esta ocasión por Interplay, ha anunciado un juego innovador con una filosofía similar al popular Tomb Rider de Eidos. En este juego podemos ver al protagonista como desde una cámara mientras corre y salta por los pasillos de un complejo futurista, disparando a los inevitables adversarios de extrañas razas y siniestros poderes. En estos momentos circula por Internet una versión reducida del juego que ya aprovecha la tecnología MMX y que, por lo que hemos podido comprobar, es muy prometedora.

POD

Este producto de Ubisoft es el último grito en juegos de carreras de coches. Aprovecha al máximo las posibilidades de los nuevos procesadores MMX para proporcionar una animación y unos gráficos altamente realistas, además de sonido digital estéreo de alta calidad. La animación ofrece un resultado análogo al de un programa de televisión. El objetivo del POD es sencillo, ganar una difícil, futurista y vertiginosa carrera en la que habrá que luchar contra los elementos.



Su carátula

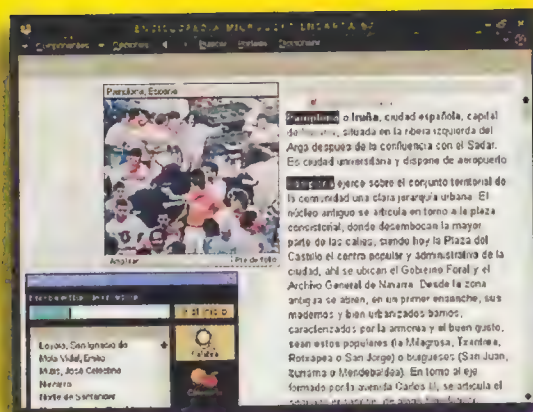
Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18. 3ª Izda
28001 Madrid
e-mail: Hardware@mi-pc.com

Enciclopedia Microsoft Encarta 97

Facilita el aprendizaje de tus hijos.



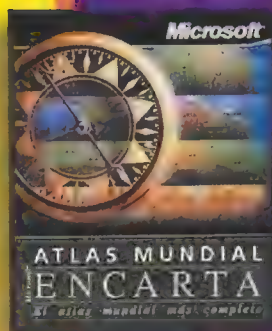
La Enciclopedia Multimedia más vendida del mundo... ...ahora en castellano.

- Microsoft Encarta 97, es una enciclopedia en CD Rom, que contiene el equivalente a 29 volúmenes de información.
- Adaptada al mercado español. Con toda la cultura, los personajes célebres y artículos que hablan de nuestro entorno.
- Con **todas las materias de interés** (historia, ciencias, artes, lenguas, deportes, etc.). Con más de 25.000 artículos actualizados, 4.000 entradas nuevas y 10 millones de palabras, todo bajo **el mejor interfaz y la mejor calidad multimedia** con interactividades, viajes guiados, línea del tiempo y la mejor herramienta de búsqueda.

Consigue ya la única Enciclopedia que te permite actualizar la información mes a mes vía Internet gratuitamente.

Incluye el Diccionario Actual de la Lengua Española de Vox con más de 175.000 acepciones.

Precio estimado (Marzo 97), en castellano 24.900.- Ptas.*



Atlas Mundial Microsoft Encarta.

El Atlas Mundial más detallado y completo.



Precio estimado, en castellano 14.900.- Ptas.*



* Precio de venta estimado, I.V.A. incluido.

Adquiere en:

BARCELONA: CASA DE SOFTWARE: (93) 410 62 69 - MARKET SOFTWARE: (93) 318 85 08 - MEGABYTE: (93) 205 10 03.

CANARIAS: MAYA: (922) 24 51 15 - (928) 36 75 13.

MADRID: EI SYSTEM: (91) 468 02 60 - FNAC CALLAO: (91) 595 61 05.

CADENAS NACIONALES: BEEP DATALOGIC: (977) 30 91 00 - CENTRO MAIL: 902 17 18 19 - JUMP: (902) 23 95 94
KM TIENDAS: (93) 412 76 37 - VOBIS: (93) 419 18 86 - TIENDAS CRISOL - VIPS: (977) 29 72 00.

Para más información llame al Teléfono de Atención al Cliente 902 197 198.

Internet <http://www.microsoft.com/spain> o Infobox 902 197 198 (pulsando 1-7-5 en sistema de tono para índice).



The Settlers II

Todos los grandes pueblos de la Historia han tenido una cabeza visible, un guía que orientaba y lideraba cada una de las misiones propuestas: Moisés, Alejandro Magno, César Augusto, Napoleón... Con "The Settlers" ahora puedes añadir tu nombre a la lista de ilustres conquistadores y colonizadores. Pizarro se quedará pequeño si sabes dirigir a cada uno de tus "vasallos" y gobernar la vida de tu pequeña civilización. De la lucidez y sentido común en tus decisiones depende el futuro de cientos de colonos.

Fabrica naciones

The Settlers II es un juego apasionante que exige personalidades ambiciosas, capaces de convertir a un grupo de hombres en una gran nación. La mecánica del juego recuerda a los ilustres Lemmings. Esta, aunque sencilla, no está exenta de ciertas dificultades añadidas.

El fin es bien concreto. Por culpa de un naufragio tú y tus hombres habéis tenido que abandonar la nave y asentarnos en una isla del Pa-



Tres momentos en The Settlers II. Arriba, los primeros pasos para el asentamiento de la colonia. A la izquierda la pequeña civilización en avanzado estado de desarrollo. Abajo, una vista general de la zona de asentamiento. Las misiones determinarán si has de expandirte por el continente o si tienes que explorar por mar y hallar nuevos territorios.

cífico. A partir de ese momento comienza realmente la acción. Has de hacer que tu campamento vaya creciendo y expandiéndose por toda la isla. Al principio contarás con pocos recursos, por lo que tendrás que esta-

blecer las bases para la producción de los mismos y, una vez satisfechas las necesidades primarias, ponerte manos a la obra para que el desarrollo económico, militar y social sea un hecho. La tarea será simplificada

Settlers II

FABRICANTE: Blue Byte
DISTRIBUIDOR: Electronic Arts Software.
PRECIO: 6.990 ptas.

JUGABILIDAD: ★★★★★
VIOLENCIA: ★★
GUIÓN: ★★★★★
GRÁFICOS: ★★★★★
SONIDO: ★★★★★
MÚSICA: ★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: la idea. Sus guionistas han logrado conseguir un juego atractivo con un planteamiento sencillo.

LO PEOR: la calidad gráfica no está a la altura de los grandes videojuegos. Sin alardes, ésta mantiene un nivel discreto.

por una especie de "sabio" que proporcionará constante información sobre qué debes de hacer, aunque no cómo ni dónde. La mecánica es sencilla: ratón, apuntar y clic. Con este proceso podrás trazar caminos, calzadas, construir cabañas, casas, minas, revisar el nivel de tus provisiones y establecer el orden de prioridades.

Juegos top 10

1 Quake (id Software). Paseos armados hasta los dientes por pasillos llenos de seres extraños y francamente hostiles.

2 Tomb Raider (Eidos). Acrobacias y tiros dentro de una tumba con pasadizos y animales salvajes en cada esquina protagonizados por una hermosa e intrépida arqueóloga.

3 Mech Warrior 2 (MicroWarrior 2). Mercenarios (Activision). Juego que simula el control de máquinas de combate de varias decenas de toneladas de peso en un entorno de ciencia ficción.

4 Duke Nukem 3D (3D Realms). La competencia más seria al Quake. Tiros y bombas en pasillos con ambientación de ciencia ficción, algo cruento pero repleto de sentido del humor.

5 Grand Prix 2 (Spectrum Holobyte). Adrenalina a chorros, simulador de coches de Fórmula 1 de gran realismo y fidelidad técnica a las máquinas originales.

6 Toonstruck (Virgin). Aventura gráfica cómica planteada como una película interactiva con mezcla de imágenes reales y de animación.

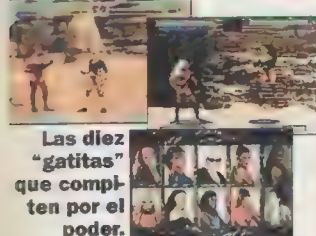
7 Civilization II (MicroProse). Carrera por el dominio político y económico del planeta. El juego de estrategia más popular de la historia.

8 PC Futbol 5.0 (Dinamic). Simulador de fútbol con gran cantidad de datos sobre jugadores y equipos de la liga.

9 Command & Conquer (Virgin/Westwood). Serie de juegos de estrategia militar de gran popularidad. Fáciles de usar y con buenos efectos gráficos y sonoros.

10 Nascar 2 (Serra). Simulador de carreras de coches de competición americanos de gran potencia y cilindrada.

Catfight Games for Windows 95



Las diez "gatitas" que compiten por el poder.

Este elenco de felinas luchadoras constituye todo un hallazgo para los amantes del coleccionismo, es realmente difícil encontrar otra aplicación. Parece imposible hallar algo parecido a este videojuego. Dotar de tanto mal gusto a un sólo CD está al alcance de muy pocos, y Atlantean Interactive puede presumir de haberlo conseguido. El juego es un continuo desfile de luchadoras de look heavy que compiten por hacerse con el poder absoluto del mundo... ¡qué original!. Cada una de ellas, en total son diez, posee unas características y unos poderes que hacen que su técnica sea diferente al del resto, por lo que para manejarlas y ejecutar sus golpes deberás usar de forma distinta las teclas. Aprender no es problema, ya que puedes ganar más de un combate aporreando sin sentido el teclado.

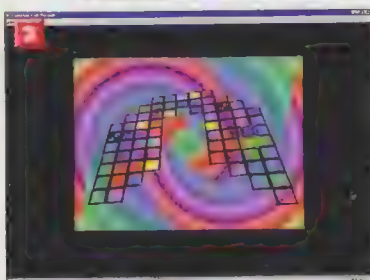
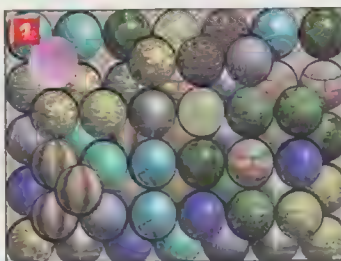
Catfight

PRECIO: 6.995 ptas.
FABRICANTE: Atlantean Interactive.

Softforum ha decidido reunir veinticinco de los mejores juegos para Windows 95 en este CD. La colección supone un paseo por toda la variedad de pasatiempos existentes en el mercado, para goce y disfrute de los ludópatas por ordenador.

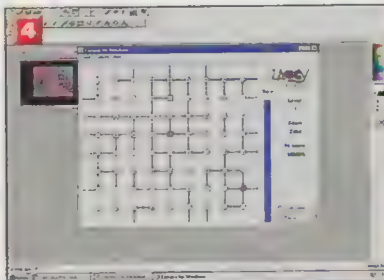
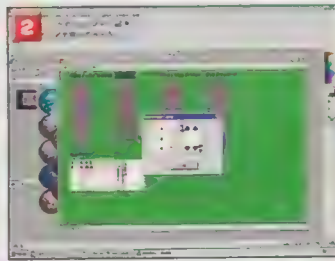
La lista contiene todo tipo de juegos de cartas (póker, solitarios de todos los colores, black jack, etc.), puzzles, rompecocos, laberintos, etc. Pero no todo resulta tan bonito, la mayoría de ellos resulta que son "shareware". Shareware quiere decir que tú puedes disfrutar del juego durante un tiempo limitado, al cabo del cual, si quieres continuar entreteniéndote con él, debes pagar una cierta cantidad de dinero al titular del mismo en compensación.

Esto, por supuesto, es muy relativo y depende de la buena voluntad del que usa el programa...



La gran variedad de juegos es la característica más destacable de esta colección. Las capturas corresponden a: 1.- Rompecocos de figuras esféricas tridimensionales. 2.- Una de las múltiples modalidades de naipes. 3.- Plataforma laberintica del cubo. 4.- "Lunacy", uno de los más destacados.

De cualquier forma, Games for Windows es un CD altamente recomendable para los amantes de los juegos rápidos y sencillos, en los que coger la onda no te cuesta días, ni la lectura de un manual de instrucciones. Son ideales para tenerlos a mano o instalarlos en tu disco duro, y disfrutarlos cuando más te apetezca.



Games W.

PRECIO: 1.500 ptas.

FABRICANTE: varios.

ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: las múltiples posibilidades.

LO PEOR: a alguno de los juegos es difícil cogerle el truco.



Te ofrecemos un canal
digital exclusivo para ver
y jugar al **fútbol**



sin cuotas



▼ con más de 300 equipos entre selecciones y clubes, que podrás personalizar a tu gusto, tres escenarios históricos diferentes, competiciones nacionales e internacionales, un entorno gráfico 3D increíble, un avanzado motor de inteligencia artificial que gradúa el nivel de dificultad en función de tu pericia y todos los 'cracks' de la Liga de las Estrellas. ¿Falta algo?

Para jugar, sólo necesitas saber su nombre

Kick Off 97

El mejor juego de fútbol para PC

Ya a la venta

ANCO

ERBE

MAXIS
SPORTS

ERBE Software: Méndez Alvaro nº57, 3ª planta • 28045 Madrid • Tel.: (91) 506 42 00 • Fax: (91) 528 83 63



Las armas más de los videojuegos épicos

La violencia se ha convertido ya en un ingrediente habitual en los juegos de ordenador actuales al llevar a nuestras pantallas las armas más diabólicas, algunas de ellas sacadas de los libros de historia.

El bosque sólo está iluminado por el resplandor de tu hoguera mientras la niebla se hace cada vez más espesa. Los animales nocturnos hacen ruidos extraños a tu alrededor. Mientras buscas en tu bolsa el último trozo de carne salada escuchas una respiración a tu espalda y un escalofrío te recorre el cuerpo. Te vuelves despacio sólo para ver un inmenso soldado que balancea su espada hacia tu cuello. ¡Maldita sea!, estaba seguro de que lo había despistado en el último cruce. Lo esquivas de un salto y coges tus armas, ahora las fuerzas están más igualadas. Se presenta un combate cuerpo a cuerpo en el que uno de los dos acabará desmembrado. Estás sólo con tu hacha. Nada de misiles, balas o pistolas láser. Mucho más emocionante, ¿verdad? Está claro, lo antiguo sigue atrayendo. A pesar de la desbordante imaginación de los creadores de juegos capaces de producir las más futuristas armas y los más mortales enemigos, todavía queda sitio para los enamorados

de buenos viejos tiempos, del combate cuerpo a cuerpo, de las cotas de malla y de las armas forjadas al fuego. ¿Eres uno de esos románticos que prefieren atacar con una alabarda en vez de apuntar con una pistola de plasma?

Combate cuerpo a cuerpo

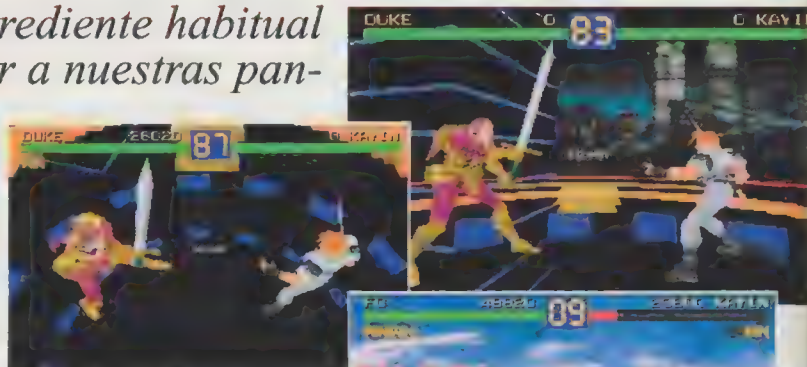
No cabe duda de que, en muchas ocasiones, es mucho más atrayente el recordar, con quiétesca pasión, los choques de las lanzas de los caballeros de antaño, en vez de viajar a un futuro lleno de combates con alienígenas o robots de todos los tamaños, formas y colores. Quizás sea porque queremos un futuro mejor que el que aparece en estos juegos. Además, los combates con espadas han llenado tanto la literatura como el cine, por lo que estos héroes resultan aún más atrayentes para el resto de los mortales.

Si las historias de mosqueteros te parecen muy lejanas, echa un vistazo a tu alrededor

y verás que muchas de estas armas arcaicas siguen presentes en nuestra cultura, ¿no tendrás por ahí una espada toledana? ¿y una navaja de Albacete? Tal vez tu abuelo haya estado en las cruzadas y pueda contarte maravillosas historias de caballería o alguna batallita.

El hecho es que hay multitud de juegos en los que aparecen este tipo de armas, de todos los tipos y de todas las épocas. Desde la espada corta o el puñal hasta las más elaboradas y mortíferas espadas de doble filo, las pesadas hachas de guerra o las afiladas Katanas japonesas, podemos enumerar muchas armas arcaicas.

La eficacia de estas armas se basa en la imaginación de quienes han programado el juego más que en el uso que de estas armas se daba en la antigüedad. Por ejemplo, es diferente la espada de dos manos que utiliza el personaje llamado Duke B. Rambert del juego Battle



El Battle Arena Toshiden es un eficaz juego de lucha "uno contra uno" en el que se hace amplio uso de armas tradicionales. En él no se escatiman saltos espectaculares ni golpes sangrientos. La acción se adereza además con escalofríos sonidos de huesos rotos y gritos sobrecogedores. 6.990 ptas.



Curioso

Si te gusta la historia, el juego de lucha Battle Arena Toshiden es un juego de lucha "uno contra uno" en el que se hace amplio uso de armas tradicionales. En él no se escatiman saltos espectaculares ni golpes sangrientos. La acción se adereza además con escalofríos sonidos de huesos rotos y gritos sobrecogedores. 6.990 ptas.

Arena Toshiden, un juego de combate uno contra uno (similar a los de la serie de Mortal Kombat, Virtua Fighter, etcétera)

a la espada de dos manos del juego Witchaven II, un juego inspirado en novelas de fantasía. Los juegos que se llevan la palma en cuanto a variedad y cantidad de armas arcaicas

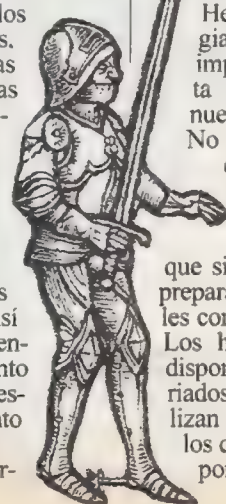
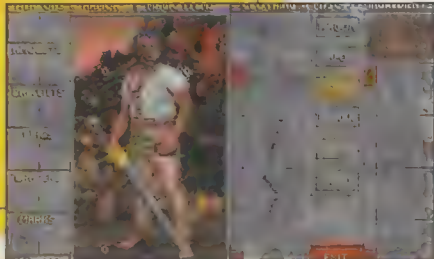
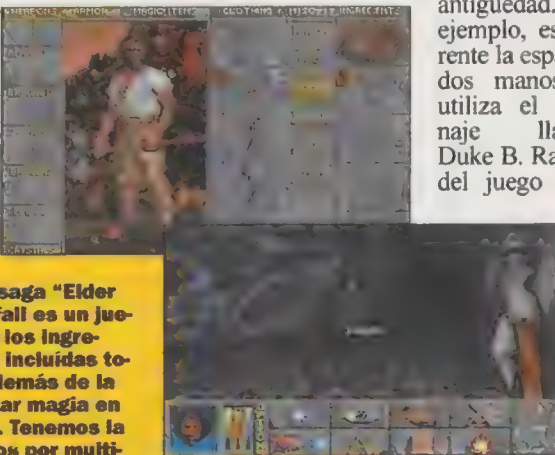
son los de fantasía, centrados en épocas medievales enriquecidas con seres mitológicos, de la era de los dragones, los orcos y las princesas. En ellos hay un despliegue impresionante de armas: dagas, espadas de doble filo, arcos y ballestas e incluso armas japonesas, claramente sacadas de su contexto original. Un buen ejemplo de esto son juegos como Dag-

mas de toda la vida con la misión de cortar o aplastar, tanto en los juegos mencionados como en otros de características diferentes, como el Heretic y el Hexen, aparece lo que debería considerarse una de las armas más espectaculares dentro de las arcaicas: la magia.

Magos y hechiceros

Quizás sea el misterio que siempre la ha rodeado o puede que las fantásticas historias que todos hemos oído y leído desde pequeños, pero lo cierto es que la magia es uno de los aspectos que más atrae de estos juegos por su espectacularidad y eficacia en el combate. Al mismo tiempo tanto en Daggerfall como en Witchaven, Heretic y Hexen el uso de la magia se torna realmente importante ya que resulta casi esencial para nuestra supervivencia. No hay que olvidar que entre nuestros enemigos también encontraremos magos o hechiceros, por lo que siempre hay que estar preparados para combatirlos con su propia medicina. Los hechizos de los que disponemos son muy variados, desde los que paralizan a los enemigos hasta los que los destruyen casi por completo. Estos

Perteneciente a la saga "Elder Scrolls", el Daggerfall es un juego de rol con todos los ingredientes del género, incluidas todo tipo de armas además de la posibilidad de utilizar magia en nuestros combates. Tenemos la libertad de movernos por multitud de escenarios cuidadosamente diseñados e interactuar (pacífica o violentamente) con otros seres. 1.990 ptas.



Sanguinarias

pueden incluso estar asociados a las propias armas, como ocurre en juegos como el Witchaven II, en el que la mayoría de las armas que se pueden encontrar en el juego cuentan con una versión mágica que modifica sus características y las vuelve más peligrosas para los enemigos. En el Hexen las armas tienen efectos distintos cuando conseguimos encontrar las piedras mágicas apropiadas para cada una de ellas.

Combinaciones malévolas

La combinación de magia y armas ancestrales da mucho juego. Prueba de ello es que este tipo de armas podemos encontrarlas en juegos ambientados en épocas y situaciones que nadie tienen que ver con el medievo. También podemos encontrar malévolas modernizaciones de estas armas. Es el caso del Quake donde en un entorno claramente futurista podemos utilizar un arma realmente antigua, un hacha de guerra y dos armas evolucionadas a partir de las antiguas ballestas.

Una de ellas es la denominada "Nailgun", que lanza dardos. Su mortífera hermana mayor, es la "Supernailgun", un híbrido entre una ametralladora y una antigua ballesta. Por lo general, este tipo de armas suele ser bastante sangrientas porque dan una gran sensación de realismo y mucha más emoción, aunque algunas resultan más pacíficas.

Está claro que la utilización de espadas y armas similares aumenta mucho la espectacularidad de un juego, pero el mayor impacto se produce en los juegos de lucha de inspiración oriental como el Battle Arena Toshiden, ya que están totalmente centrados en el combate con armas, sin que el juego se desarrolle en ningún otro sentido ni haya otros aspectos en los que centrarse. Sin embargo, las armas utilizadas en este tipo de juegos suelen reducirse a espadas de diferentes tipos (dagas, katanas, espadas de dos manos, espadas

Violencia y juegos

La controversia del exceso de violencia en los videojuegos es un tema clásico. Por un lado, padres y educadores inquietos enarbolan el estandarte de lo educativo y lo pacífico argumentando el exceso de brutalidad en las escenas de los videojuegos. Por otro están los que aducen que la violencia forma parte de la vida diaria (televisión, prensa) y que no debe eliminarse de forma tan drástica. En fin, para que los preocupados puedan proteger a sus hijos, se ha colocado un sello europeo en las cajas de los juegos que indica la edad recomendada.

El daño que producen las armas en los cuerpos de los oponentes es muy variable, sobre todo en los juegos de fantasía. En todos ellos, el mortífero efecto depende del contrincante, de la distancia a la que se encuentre, de la puntería, de la habilidad del personaje e incluso del tipo de golpe que se realice.

Tipos de ataque

No es lo mismo realizar un ataque lateral con una espada corta, que un ataque frontal sobre la cabeza con un hacha de batalla. Es más, algunos juegos en los que se utilizan armas arcaicas llegan hasta el límite de permitir que el personaje utilice dos armas diferentes al mismo tiempo, lo que aumenta su poder y peligrosidad. Este es el caso de Daggerfall o Witchaven II, en el que un jugador puede usar dos armas al mismo tiempo siempre que la utilización de una de ellas no requiera las dos manos o no tenga un escudo para protegerse. Por ejemplo, podrías usar al mismo tiempo una daga y una mayal (una desagradable bola con pinchos unida a una cadena), lo que hará que se produzca un segundo ataque de forma automática con el arma menos poderosa. El caso es dar con la combinación más mortífera.

Gonzalo Madruga

De todo

La variedad de armas arcaicas es enorme, muchas de ellas se repiten, mientras que otras son difíciles de encontrar pero todas tienen como fin acabar con el enemigo lo más rápidamente posible. Para aprender a distinguirlas hay que tener en cuenta que algunas están diseñadas para cortar, otras para aplastar o golpear y finalmente las que sirven para atravesar. Dentro de las armas más habituales en los juegos podemos encontrar dagas, espadas cortas, espadones, espadas de dos manos, espadas de doble filo, sables, espadas japonesas, hachas normales y hachas de batalla (más pesadas que las primeras, pero de doble hoja y mucho más peligrosas), arcos cortos y largos, lanzas y picas (lanzas cortas para ataques desde cerca), hachas de pica, alabardas, garrotes, mazos (como el de Goliath, el amigo del Capitán Trueno) y el mayal (que ya hemos mencionado).

Los juegos y sus armas

ARMA

JUEGO

Daga	Daggerfall II, Witchaven II, Battle Arena Toshiden
Garrote, arco corto, wakizashi, sable, mazo, daikatan	Daggerfall II
Espadín, mangual o mayal, claymore	Daggerfall II, Witchaven II *
Espada ancha, mazo	Daggerfall II, Hexen *
Arco largo, espadón	Daggerfall II, Witchaven II
Hacha de guerra	Daggerfall II, Witchaven II * Hexen
Hacha de armas	Daggerfall II, Witchaven II, Quake
Katana	Daggerfall II, Battle Arena Toshiden
Alabarda	Witchaven II
Nailgun, supernailgun	Quake
Garra de hierro	Battle Arena Toshiden



mágicas), aunque el personaje Fo Fai de este mismo juego es algo poco convencional: utiliza una garra de hierro.

Ya sabes, si te gustan los combates con armas arcaicas y prefieres utilizar un arco bien equilibrado o una espada bien forjada a una pistola de rayos o una escopeta, o si prefieres las aventuras clásicas a los juegos futuristas, tienes gran cantidad de juegos para elegir de muy diferentes características. Sólo tienes que seguir tu instinto para calcular sus dañinos efectos.



El Hexen es la segunda parte del famoso juego Heretic donde teníamos que enfrentarnos a los peligros de un laberinto lleno de amenazadores enemigos con nuestras armas y nuestros poderes



arcanos. El Heretic añade mayor realismo y una mayor variedad de formas de acabar espectacularmente con nuestros oponentes con capacidad de encantar nuestras armas. (7.980 p.p.m.)



La batalla de las consolas

¿Quién no recuerda los primeros videojuegos en los que movíamos un palito en la televisión para jugar al ping-pong? Desde entonces han pasado muchas cosas. Ahora estamos asistiendo al resurgimiento de las consolas con los nuevos modelos de 32 y 64 bits.

Las consolas de videojuegos son los guerreros de una gran batalla entre compañías como Sega y Nintendo o gigantes de la electrónica de la talla de Sony. Después de las primeras consolas de gran éxito, pertenecientes a la generación de 16 bits, la lógica evolución nos ha traído los modelos de 32 y 64 bits. Ahora mismo están a la venta los aparatos Sony PlayStation y Sega Saturn de 32 bits, los dos con lectores de CD-ROM y suficiente tiempo en el mercado como para contar con un buen abanico de juegos. El 10 de marzo hizo su aparición el último monstruo de Nintendo, la consola Ultra64, que tiene tecnología de Silicon Graphics. Precisamente este punto es el que más le separa de la PlayStation y la Saturn. Estas dos consolas, aun contando con unos gráficos realmente espectaculares, se quedan un paso por detrás respecto de la potencia bruta que tiene la Ultra64.

Ventas navideñas

Este lanzamiento tenía una fecha inicial situada en las pasadas navidades, y ha sufrido todo tipo de retrasos, lo que indudablemente le ha costado un buen número de ventas. Es bien conocida la cantidad de unidades de cualquier producto que se venden en el período navideño, más aún de uno tan atractivo como las consolas

de videojuegos. Para acabar de inclinar la balanza a su favor, los directivos de Sony y Sega bajaron el precio de sus aparatos por debajo de las 30.000 pesetas. Toda una tentación.

Esta simple estrategia ha conseguido que muchos "jugones", fieles a Nintendo, se hartaran de esperar y decidieran comprarse una consola de Sony o Sega.

De todas formas, lo que no se puede negar es que la consola de Nintendo marca un antes y un después en el mundo de los videojuegos. Si las consolas de 32 bits tenían potencia de sobra, la Ultra64 va un paso más allá, pero, al igual que en la vida real, no es oro todo lo que reluce. Basta con comparar las características técnicas de cada una de las consolas para ver que ninguna es perfecta: la que tiene

mejor precio está un poco por detrás de las demás y la que carga los juegos más rápido no tiene un sonido de calidad comparable. Todo un lío.

La verdad es que esto de los videojuegos no interesa sólo a los más jóvenes. El típico grito de "¡Deja ya de jugar y baja a cenar que se te enfría la comida!" lo puede escuchar igual un chaval o el padre de familia. Por supuesto, los dos pedirán un minuto más para acabar con la plaga de marcianos que amenaza con invadir la tele si ellos no

lo impiden. Gran parte de este éxito se debe a que las consolas son muy fáciles de usar.

Aquí no tenemos más complicaciones que colocar el cartucho o CD y lanzamos a jugar. Qué así sea.

Las consolas de videojuegos nos pueden llevar a otros mundos sin salir del salón de nuestra casa.



Top 5

PlayStation

1. Formula 1
2. WipeOut 2097.
3. Tekken 2.
4. Resident Evil.
5. FIFA 97.

Sega Saturn

1. Sega Rally.
2. Sonic.
3. Tomb Raider.
4. Spot goes to Hollywood.
5. Die Hard - The Arcade.

Nintendo Ultra 64

1. Super Mario 64.
2. Shadows of the Empire.
3. Mario Kart 64.
4. Wave Race 64.
5. Killer Instinct Gold.



Sony PlayStation

PRECIO: 29.900 Ptas (aprox.)

Datos técnicos

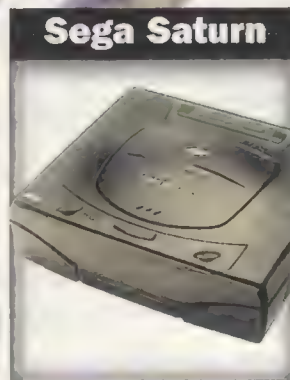
CPU R3000A de 32 bits a 33,8 MHz.
Gráficos de hasta 16 millones de colores.
CD-ROM 2x.
500.000 polígonos texturados e iluminados por segundo.
24 canales de sonido digital con efectos.

A favor:

- Es la consola para la que aparecen más juegos y más rápido.
- Se han vendido muchas unidades.

En contra:

- La tarjeta de memoria se compra por separado.
- El mando es un poco pequeño.



Sega Saturn

PRECIO: 24.900 Ptas (aprox.)

Datos técnicos

2 CPUs Hitachi SH2 de 64 bits a 28 MHz y varios chips adicionales.
Gráficos de hasta 16 millones de colores.
CD-ROM 2x.
500.000 polígonos por segundo.

Un procesador especial para mover escenarios 2D.
32 canales de sonido PCM.

A favor:

- Incluye la tarjeta de memoria con el equipo base.
- Tiene el mejor mando para los juegos de acción y lucha.
- La propia Sega crea algunos de los mejores videojuegos y los adapta en exclusiva para este aparato.

En contra:

- Está un poco rezagada en lanzamientos de juegos respecto a otros sistemas.
- Es la que lleva más tiempo en el mercado y su tecnología no es "de lo último".



Nintendo Ultra

PRECIO: 34.990 Ptas (aprox.)

Datos técnicos

CPU R4300i de 64 bits a 93,75 MHz y coprocesador MIPS Reality.
Gráficos de hasta 16 millones de colores y todo tipo de efectos de video.

No hay cifras fiables sobre el rendimiento con polígonos 3D.
Hasta 24 canales de sonido digital.

A favor:

- Tiene la mejor tecnología.
- Al tener los juegos en cartucho no tardan nada en cargarse.
- En un futuro tendrá una unidad de almacenamiento adicional de 64 Mbytes.
- El mando es muy completo.

En contra:

- En los cartuchos no caben juegos grandes o con muchos gráficos.
- Como no tiene CD-ROM la música es sintetizada (no cantan "de verdad").
- Tiene menos juegos disponibles, ya que Nintendo prefiere calidad antes que cantidad.

¿Mejores o peores que los PCs?



No podemos comparar las consolas de videojuegos con los PCs porque son máquinas distintas que sirven para cosas distintas. Pero, en el terreno de los juegos, sí que hay una verdadera lucha. Los juegos de PC son

muy detallados y ocupan varios CDs, aunque carecen de la acción frenética de los juegos de las consolas, que son más moviditos y potentes que los de los PCs. ¿Cuál será la respuesta de los PCs a este desafío?



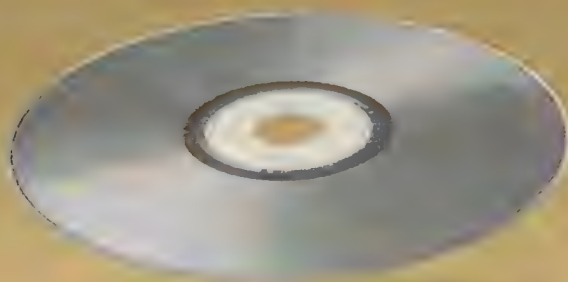
Aquí hay más de 5.000 sellos catalogados.

5 tomos, más de 3.000 páginas, 4 kg. de peso ...



Aquí también.

1 CD-ROM, 120 mm. de diámetro, 1 mm. de espesor y 30 grs. de peso.



EL FUTURO EN SUS MANOS.

Todos los sellos emitidos en España desde 1950 a 1996, con una excepcional presentación.
Y si usted no tiene aún el primer CD-ROM (I Centenario), ahora puede conseguir la obra completa:
todos los ejemplares de la historia postal de España desde su iniciación,
con una asombrosa calidad de reproducción.

distribución:

**MUNDI
SÍNTER**
S.L.

Lagasca, 18 • 28001 • Madrid • tel. (91) 578 04 44 • fax (91) 575 96 28
<http://www.afinsa.com> • e-mail: filafinsa@afinsa.com



Los futbolistas al videojuego más de moda

El fútbol sigue despertando pasiones en millones de aficionados de todo el mundo. Y ahora, también se lleva de calle a los que practican "deporte" delante del ordenador. ¡Hasta los jugadores de la liga de las estrellas, se divierten con videojuegos que tienen el fútbol como argumento.

Hasta ahora habías disfrutado enfrentándote a mafiosos de la Cosa Nostra, marcianos colonizadores y kamikazes japoneses. Habías participado en batallas del pasado y guerras del siglo que viene y habías conseguido elevar tu ego tomando parte en mil y una carreras. Incluso fuiste el protagonista indiscutible en infinidad de competiciones deportivas... Pero, ¿habías tenido alguna vez la ocasión de dirigir los destinos del club de tus amores? Puedes caer en la tentación con PC Fútbol 5.0, de Dinamic Multimedia. Enganchados a este juego hay ahora miles de aficionados y cientos de

profesionales. Demuestra tus dotes como gestor y director deportivo en la Liga de las Estrellas. Michel, Zubizarreta, Víctor, Luis Enrique, Quique Flores... ya lo hacen.

Desde 1992 Dinamic Multimedia realiza y desarrolla PC Fútbol. Año tras año hemos asistido al nacimiento de una edición mejor. Desde el 1.0 al 4.0 la evolución de este juego ha

Numerosos jugadores profesionales están enganchados a PC Fútbol. Luis Enrique, Alkiza, Michel, Quique Flores, Luis Figo, Etxeberria... son algunos de los nombres más destacados.

seguido un progreso lineal. Hoy, la aparición del 5.0 supone una verdadera revolución en la saga de los juegos deportivos que Dinamic había diseñado.

Un juego récord

La aceptación del CD ha sido espectacular. En la actualidad ha salido a la venta la tercera edición, y, tal y como marchan las cosas, lo más lógico es que no sea la última. Dinamic Multimedia, reacia a desvelar cifras, reconoce que hasta ahora se han vendido más del doble de unidades que el año pasado, es decir, unos 270.000. Si la temporada anterior fue ya el más vendido en cuanto a software de juegos se refiere, la actual supera espectacularmente lo conseguido en el 95/96.

Un dato destacable del mapa geográfico de ventas es que, salvando a las grandes capitales de provincia, las zonas donde más unidades se han adquirido han sido Cádiz, Málaga y Huelva, curiosamente tres provincias andaluzas con gran tradición futbolística cuyos

La cifra:

De nuevo Dinamic sitúa a PC Fútbol en la primera posición de la lista de los videojuegos más vendidos, con cerca de 270.000 unidades, más que los CDs de algunas multinacionales.

Robin es la cara del producto



Pocos saben que Robin fue campeón de Europa (el primero por la izquierda). Abajo, presentando "El Día Después"

1993 fue un año clave para Dinamic Multimedia ya que Michael Robinson firmó como colaborador de PC Fútbol.

Robin causó sensación como comunicador cuando cambió sus botas por el micrófono. Su imagen de simpático "guirri" españolizado y su pegadizo espaninglis -con patadas al diccionario incluidas-, hicieron de él un fenómeno de masas. Michael comenzó su andadura como futbolista en las filas del modesto Preston, fichado por Bobby Charlton. Del Preston pasó al Manchester City. El siguiente salto le llevó hasta el Liverpool, el club de su vida.

Con los "Reds" lograría un éxito sin precedentes: en un mismo año consiguió los títu-

los de Liga, Copa y Copa de Europa. En aquel partido Robinson saltó al terreno de juego en la segunda parte sustituyendo a Kenny Dalglish.

En 1985 se incorporó al Queen's Park Rangers para dos años más tarde recalcar en el Osasuna de Pamplona, donde jugó hasta la temporada 89/90, año en el que sufrió una grave lesión de rodilla que le obligó a abandonar la práctica del fútbol. En su despedida de los terrenos de juego hizo gala de su caballerosidad al renunciar a cobrar del Osasuna el dinero que le correspondía por lo que le restaba de contrato. Después empezó su carrera como comentarista deportivo.



PC Fútbol es el juego desarrollado en España de más éxito.

equipos más representativos no pasan por sus mejores momentos, pues todos militan en el "pozo" de la Segunda División B. En Soria PC Fútbol 5.0 también ha tenido bastante éxito (recuerda el gran papel desempeñado por el equipo de la ciudad, el Numancia, en la pasada edición de la Copa del Rey, cuando eliminó a varios conjuntos de Primera y a punto estuvo de dar la gran campanada del siglo apeando en cuartos de final

al todopoderoso Barcelona). ¿Por qué se ha vendido tanto en zonas donde los equipos juegan en 2ªB? Este hecho no ha sido fruto de la casualidad. La inclusión de una base de datos con todos los equipos de los cuatro grupos que forman la "división de bronce" del fútbol español ha convertido a provincias ajenas a la "PC Futbolmanía" el año pasado, en compradoras potenciales y reales del videojuego en la presente temporada. Lo que en un

Víctor protege el balón ante un contrario. En PC Fútbol su mayor contrincante es nada menos que su hermano.



enganchados

principio parecía responder nada más a la intención de hacer el juego más completo, ha resultado ser una de las grandes bazas para conseguir batir todos los récords de ventas de cualquier juego de ordenador, simuladores de fútbol incluidos.

Innovaciones de PC Fútbol

En 1992 apareció el primer "Simulador Profesional de Fútbol", o lo que es lo mismo, PC Fútbol 1.0, desde entonces, ha habido profundos cambios. En la actual versión se han vuelto a elaborar todas sus pantallas. Tam-

bién, la creación de un simulador completamente nuevo con mayores opciones en la modalidad "manager" y la introducción de una base de datos de la Segunda División B son algunas de las más revolucionarias novedades.

Así, con las nuevas modalidades desarrolladas puedes elegir entre tener el control absoluto del club, o llevar las riendas de determinados asuntos despreocupándote del resto. Si dispones de tiempo te aconsejamos la primera, porque resulta mucho más emocionante ya que puedes tomar de decisiones en todos y cada uno de los apartados que rigen la vida diaria de un club de fútbol: desde la contratación de empleados como fisioterapeutas, cuidadores de césped, ojeadores, secretarios técnicos, etc, hasta fijar el precio de las entradas y de la publicidad estática, pasando por todo lo que compete a la plantilla: contrataciones, cesiones, traspasos, primas por objetivo, por partido. Tu gestión será supervisada por el Consejo de Administración, quien no dudará en darte la "voleta" si consideran que tu gestión al frente del equipo no ha sido satisfactoria. A muchos de los compradores de PC Fútbol 5.0 les lla-

mará la atención la cantidad de información que contiene. Se trata de una base de datos realmente completa que le hace convertirse en un elemento de gran utilidad para los profesionales de la información deportiva, y en un lujo para los grandes aficionados al deporte rey. Todo ello aderezado con multitud de fotos y gráficos, además de la infinidad de sonidos que acompañan a cada apartado y a cada acción del juego. En este sentido una de las innova-

do. Éste debe ser uno de los planos en los que trabajar para el perfeccionamiento de futuras ediciones. Por si fuera poco, se han incluido diferentes accesorios, como el Pro-Quinellas, el Info-fútbol, un simulador en

El barcelonista Luis Enrique se enganchó a los juegos de fútbol con PC Eurocopa, durante una concentración con la Selección Española.

da partido que tu equipo disputa. Y si lo tuyo es la realización de partidos de fútbol, disfrutarás con esta modalidad, ya que tendrás la posibilidad de "pinchar" cada una de las cámaras que estimates más adecuada para el mejor seguimiento de cada jugada. Una cobertura de primera para jugadores de la división de honor.

Jugadores dentro y fuera de la "cancha"

La anécdota protagonizada por PC Eurocopa y el jugador del FC Barcelona Luis Enrique durante la pasada Copa de Europa de Naciones es digna de pasar a los anales del juego de Dinamic Multimedia. Os contamos lo que pasó: tres días antes del encuentro que España debía disfrutar contra Francia y que dilucidaba qué dos selecciones del grupo pasaban a la siguiente fase, el jugador asturiano se ofreció a ejercer por un día las funciones de seleccionador nacional, confeccionando la lista de convocados y decidiendo el once inicial, en el que, por supuesto, Luis Enrique se incluyó.

El encuentro, jugado en el campo del Leeds United, fue seguido por gran número de curiosos en el hall del hotel de concentración del combinado nacional en Leeds, desde una pantalla gigante de televisión y gracias a las cámaras de Dinamic. Luis Enrique dirigió a sus pupilos desde las teclas de un ordenador portátil que se le ofreció para la ocasión. Su debut como técnico nacional no pudo ser más afortunado: ganaron 2-0 y se clasificaron como primeros de grupo. Pero su "yo" cibernético no le anduvo a la zaga... los dos tantos del partido llevaron su firma.

El barcelonista pudo redondear, así, una de las tardes más completas en su dilatada carrera como futbolista, y PC Fútbol ganar para su causa uno de los "jugadores más ilustres". Ahora, el "yogurín" de Mareo comparte su pasión por el fútbol informa-



El Mijatovic de PC Fútbol cuesta 2.000 millones.

ciones aplicadas al desarrollo de cada encuentro son los comentarios realizados por Chus del Río y Michael Robinson, lo que es de agradecer, no ya tanto por la calidad de los mismos, que resultan un poco repetitivos, sino por la acertada intención de dotar al juego de un atractivo mayor para cuantos disfruten de la modalidad de visiona-

3-D y una cámara móvil que puedes manejar a tu antojo. Esta última característica dota de mayor realismo a ca-



Los parámetros de Redondo en el juego de Dinamic son de los más destacados. En cuanto a calidad tan sólo está un punto por debajo de Ronaldo.

ANECDOTARIO

Futbolistas al teclado

- EL MEJOR:** El madridista Víctor logró hacer campeón de Europa al Extremadura el año pasado.
- EL PEOR:** Lo máximo que ha llegado a conseguir Busquets es perder por un gol.
- EL TORPE:** Mikel Lasa compró el juego pero no pudo instalarlo.
- EL MERITORIO:** Alkiza logró ascender al Eibar a Primera... y al año siguiente a la UEFA!
- EL VICIOSILLO:** Víctor juega dos ligas a la vez: una con el Rayo Vallecano, y otra con el Valladolid.
- LOS PADRAZOS:** Zubizarreta y Michel juegan a PC FÚTBOL con sus hijos.
- PREMIO ESPECIAL A...** Víctor por tener más moral que el alcoyano (Víctor nos comentó que había hecho campeón de Europa al Extremadura en la temporada pasada.)

Los jugadores en cifras

- MATUSALÉN:** Francisco Buyo, portero del Real Madrid, es el jugador más veterano del campeonato, con 39 tacos (13-1-98).
- EL CHUPETE:** Farinós, delantero del equipo levantino de Valencia, es el benjamín de la liga con 18 años, seguido del extremeño Diego, que nació solamente seis días antes.

SUPERMÁN: Ronaldo tiene una puntuación media para PC FÚTBOL de 86 sobre 100, aunque si tuviéramos en cuenta sólo las facetas de velocidad, resistencia, agresividad, calidad, moral, pase, regate y remate tendría 95.

LA TORRE: Andoni Cedrún es el jugador que alcanza a ver más lejos que ninguno (si las dioptrías le respetan). Desde su atalaya, que alcanza los 198 centímetros, puede divisar mejor cuántos delanteros se acercan a su portería.

EL PEÓN: Eloy, del Sporting de Gijón, pasea sus 165 centímetros por los campos de España. Rojas, el chileno del Tenerife, le sigue a sólo un cm. Ambos son expertos en reconocer a sus rivales por la forma de sus tobillos.

EL PESADO: De nuevo gana Cedrún. El portero del Logroñés es el más pesado del campeonato. 95 kilos pesa la criatura.

LA SÍLFIDE: El honor de ser el cuerpecito de la liga recae en el españolista Javi que sólo pesa 60 kilos.



FIFA 97, el gran rival



El precio de FIFA 97 es 5.990 ptas.

Sin lugar a dudas, el juego de Electronic Arts Sports se ha erigido como el gran competidor de PC Fútbol en España. FIFA 97 da un repaso al CD de Dinamic en cuanto a simulador de fútbol se refiere, aunque ambos videojuegos pueden convivir sin problemas en el mercado, pues los dos destacan sobre el otro en facetas bien distintas.

El videojuego americano ha rizado el rizo en la calidad gráfica, texturas, color y simulación. Su realismo es casi perfecto, desde el movimiento de cada futbolista hasta las reacciones motivadas por el desenlace de las mismas. Sus posibilidades son muy amplias, ya que puedes entrenar todas las suertes que se practican en un encuentro (penaltys, corners, faltas). También puedes elegir tanto la competición en la que participas, como el escenario donde se celebra el partido.



Microsoft Fútbol cuesta 7.900 ptas.

Otro de los simuladores destacados es Microsoft Fútbol, aunque en un escalón inferior al juego de Electronic. Su calidad gráfica se encuentra a medio camino de la de PC Fútbol y FIFA 97, más cercana quizá a esta última. Lo más destacado es la posibilidad de "editar" tu propio equipo. Además de poner nombre al conjunto y diseñar su equipación, puedes elegir el perfil físico de cada uno de tus jugadores, seleccionando la tonalidad de la piel y el color de pelo de cada uno de ellos. Comparándolo con FIFA 97, su verdadero competidor, sale un poco mal parado en casi todos los aspectos, aunque no por ello deja de ser un videojuego notable.

tizado al dirigir al equipo de su tierra, el Sporting de Gijón.

Al caso de Luis Enrique se unen otros de futbolistas profesionales que se encuentran absorbidos en sus ratos de ocio por PC Fútbol. Es el caso de Joseba Etxeberria, Bittor Alkiza, Andoni Zubizarreta, Carles Busquets, Quique Sánchez Flores,

Luis Figo, Michel, Víctor, Mikel Lasca, etc. Algunos de ellos, como Michel y Zubizarreta, sumben a la tentación de incluir en su bolsa de viaje un portátil con el que matar el tiempo durante las largas y tediosas concentraciones, jugando una liga paralela con su equipo ideal en el ordenador. Ambos son ya jugadores veteranos, pues se engancharon con versiones anteriores y ahora continúan probando suerte con la 5.0. El caso del madrileño y el bilbaíno es aún más curioso,

Michel y Zubizarreta ejercen de padrazos jugando al PC Fútbol con sus hijos. Ambos tiran de portátil en las concentraciones de sus equipos

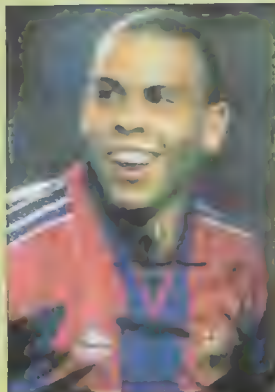
pues siempre que pueden intentan encontrar un hueco en su apretada agenda para poder competir con sus hijos en el campeonato de PC Fútbol.

Por su parte, Raúl González, la joven figura del Real Madrid, es una de las últimas incorporaciones del juego de Dinamic. El delantero madridista recibió de manos de nuestra revista -y por gentileza de Dinamic Multimedia- una copia del videojuego y nos confesó que "hasta ahora no me había decidido a comprar un ordenador, pero ya tengo motivo para hacerlo". Las alternativas a este juego también tienen sus adeptos fuera de nuestras fronteras. Por ejemplo, el jugador de la NBA Mitch Richmond ha confesado sentirse atrapado por FIFA 97.

Israel Rosado

Raúl versus Ronaldo

El duelo de las dos grandes estrellas de la Liga tiene posibilidades de repetirse con mayor frecuencia gracias a PC Fútbol. Sobre el papel, la estrella del brasileño debería brillar con más luz que la del español, pero el joven delantero madridista se encarga de demostrar, domingo tras domingo, que la suya desprende tantos watos como la de su rival, y que la diferencia entre ambos no es tanta como la que los parámetros del juego de Dinamic se empeñan en demostrar.



Ronaldo es el jugador más valioso en la Liga Española y en PC Fútbol.



Raúl es uno de los últimos en llegar al club de PC Fútbol. El jugador ha encontrado en el videojuego la excusa ideal para comprarse un ordenador.

Cómo juega a PC Fútbol...

Bittor ALKIZA, medio del Ath. de Bilbao



● Alkiza podría catalogarse como un jugador gorrón. Es de los que, como no tienen ordenador, saquean al amigo de turno con tal de echarse unas partiditas.

● Actualmente dirige al Eibar, club al que también entrenó la temporada anterior.

● Con el club vasco consiguió subir a primera y clasificarlo para la UEFA.

● Su once ideal PC Fútbol sería: Zubizarreta; Armando, Sergi, Hierro, Karanka; Guardiola, Etxeberria, Guerrero, Raúl; Mijatovic y Ronaldo.

Carles BUSQUETS, portero del F.C. Barcelona



● Se enganchó a PC Fútbol con la versión 4.0.

● Siempre juega con el Barça.

● Su mayor éxito ha sido perder por menos de dos goles.

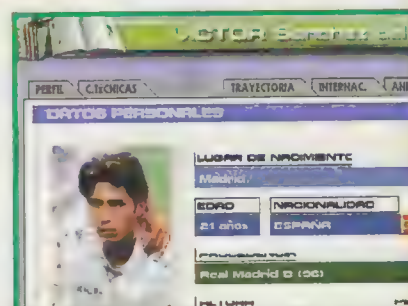
● El mayor fracaso, ser goleado por el Madrid.

● "Busi" se lamenta de que, por unas cosas o por otras, siempre tenía que ser sustituido por Lopetegui.

● Actualmente espera consolidarse como entrenador del Barça.

● Prefiere la modalidad manager, y ocuparse sólo de la dirección técnica (la forma más rápida de jugar).

VÍCTOR Sánchez, medio del Real Madrid



● Es el jugador más fanático de PC Fútbol. Rivaliza con su hermano Diego jugando dos ligas paralelas.

● Practica fútbol virtual al menos una vez a la semana.

● Esta temporada dirige al Rayo y al Valladolid.

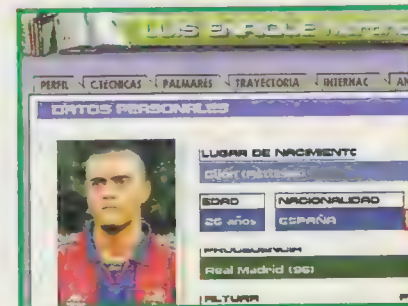
● Su mayor logro fue hacer campeón de Europa al Extremadura el año pasado.

● Aunque también fracasó estrepitosamente descendiendo de categoría al Valencia. Resultado: fue cesado.

● Sueña con dirigir a Illgner, Panucci, Sergi, Hierro, Djukic, Luis Enrique, Jarni, Seedorf, Guardiola, Ronaldo y Raúl. Con este equipo jugaría un sistema de 4-4-2.

● Uno de sus últimos logros fue derrotar con el Valladolid al vigente campeón de Europa, la Juventus de Turín, en el partido de presentación.

LUIS ENRIQUE Martínez, delantero del F.C. Barcelona



● Es uno de los veteranos de PC Fútbol. Su afición por el videojuego de Dinamic tuvo su prólogo con PC Eurocopa I.

● Juega un par de veces al mes, coincidiendo con las jornadas que el Barça juega en casa.

● En ocasiones compite con amigos, con los que reconoce perder la mayoría de los partidos.

● Su mayor logro lo consiguió dirigiendo al Sporting de Gijón, con el que se proclamó campeón de Liga la temporada pasada.

● Como Busquets, también prefiere la forma más rápida de jugar.

● El campo de juego donde ejercita sus dotes como director deportivo es un Hewlett-Packard DX4/75.

Algunas vistas del campo de juego



1 La toma general permite realizar un seguimiento más global del partido

2 La diagonal, acercando el zoom, concretiza el espacio donde se desarrolla la acción

3 Toma frontal superior. Gracias a ella podemos analizar nuestro dibujo táctico y el del rival.

4 Hemos alejado el zoom de la diagonal y obtenemos una toma más general.

5 Cenital picado. Esta toma, aunque parezca bonita, no podemos usarla, sólo sirve de apertura para cada encuentro

6 La imagen de esta cámara lateral nos permite tener el mejor ángulo de visión posible.

REGALAMOS

25



Si quieres participar en el sorteo, ve a la página 72 para conocer las bases. ¡Suerte!

PC Fútbol 5.0

FABRICANTE: Dinamic Multimedia

PRECIO: 2.595 ptas.

JUGABILIDAD: ★★ ★
VIOLENCIA: ★
GUIÓN: ★★ ★ ★
GRÁFICOS: ★★ ★ ★
SONIDO: ★★ ★ ★
MÚSICA: ★★
RAPIDEZ: ★★ ★

Equipo recomendado:
Pentium100 Mhz. 16 Mb RAM. Windows 95 ó MSDOS 6.0. CD-ROM 4x. Tarjeta gráfica SVGA con 2 Mb en bus local PCI. Tarjeta de sonido con altavoces. Módem.

LO MEJOR: completísimo. Diferentes modalidades de juego, base de datos de la historia de todas las competiciones del continente, partidos comentados por Chus del Río y Michael Robinson...

LO PEOR: en cuanto al desarrollo del juego, ten cuidado, tu Consejo de Administración no te avisa antes de cesarte.

JUEGOTES

La alternativa inteligente a los videojuegos

CD-ROM
DEMO
GRATIS
¡Pídelo ahora!

360 juegos que divierten y entretienen desarrollando las habilidades de observación, de memoria, de orientación, de razonamiento lógico y lingüísticas de los niños y niñas de hoy.



Un nuevo título de



BARCELONA multimedia

(93) 2002176

<http://www.bcnmultimedia.com>
información • demos • precios



Ortografía: J. A. (1995) Madrid
Tel: 600 58 58 Fax: 600 97 02

TAMBIEN EDICION EN CATALAN: OTIJOCS

De venta en grandes almacenes y principales librerías





¿Quién controla n

Objeto de múltiples comentarios en su nacimiento el semáforo es, hoy en día, un elemento más del paisaje urbanístico. Peatones y automovilistas se rigen por un código de luces que permite, en principio, la pacífica convivencia de unos y otros. Pero, ¿quién controla el verde, el rojo y el ámbar?

La instalación del primer semáforo en suelo español data de la década de los treinta. Fue en Madrid, ciudad elegida para este artículo por su extensión y amplio parque automovilístico, y como muestra de la loca convivencia entre coches, asfalto y peatones. La aparición del tótem en la ciudad fue precedida de comentarios para todos los gustos, y su uso provocó reacciones no menos variopintas.

El alcalde Moreno Torres, en los años 40, decidió suprimir el funcionamiento de los semáforos en los meses de julio, agosto y septiembre "para evitar las insolaciones de los peatones" mientras esperaban a que el semáforo les cediera el paso. Aunque los rigores del verano en la capital de España sean de cuidado, al alcalde se le fue un poco la mano con esta medida...

Actualmente, las insolaciones han pasado a un segundo término y lo que preocupa a los técnicos que trabajan en la Sala de Control de Tráfico del Ayuntamiento de Madrid es una gestión que favorezca la movilidad de conductores y peatones. Para desempeñar con eficacia su trabajo, se ayudan de un complejo sistema informático que permite la regulación de los semáforos que controlan el tráfico diario. Una vez más, la informática se pone al servicio de la mejora de la calidad de vida.

Gema Pérez

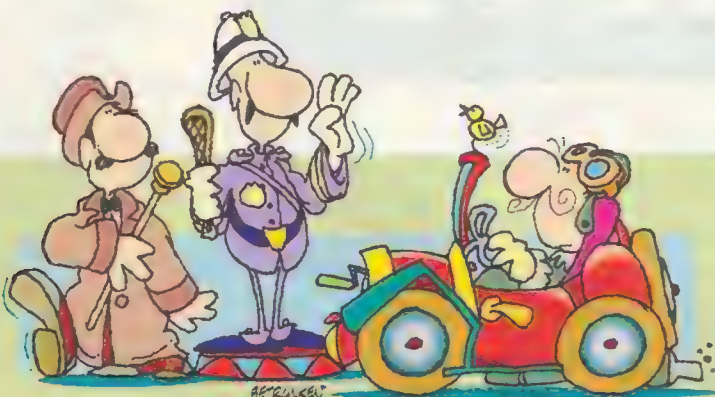
Actualmente existen en Madrid alrededor de 3.800 detectores de vehículos que envían la información que reciben al sistema central de ordenadores. Cada cuarto de segundo, se recibe la información de cientos de detectores. En función de los datos que éstos transmiten, se calculan las variables que deben regir el funcionamiento de los 1.502 cruces con semáforos que existen en la capital. De éstos, 850 están regulados por el sistema central de ordenadores. Del resto, algunos son actuados por el regulador de tráfico y otros funcionan siguiendo el mismo tiempo de ciclo, ya prefijado, sin que en su funcionamiento intervenga la densidad de tráfico.

La instalación del primer ordenador para regular el tráfico en Madrid data de 1968. Desde entonces, en que sólo se controlaba informáticamente el funcionamiento de 103 cruces con semáforos, la Sala de Control disfruta ya de la cuarta generación de ordenadores, instalada en 1990. El sistema funciona las 24 horas del día, y dispone de un sistema de emergencia que asegura la ausencia de un total caos circulatorio en caso de problemas. No cabe la posibilidad de que, de repente, se nos apaguen todos los semáforos y el tráfico se convierta en una pesadilla.

Como medida de seguridad, la Sala de Control dispone para su sistema informático de una fuente de generación ininterrumpida para que, en caso de que no haya corriente, el ordenador siga funcionando durante un tiempo máximo de 40 minutos.



Los dispositivos que permiten al peatón el paso sólo se pueden instalar en los cruces que son exclusivos para peatones; es decir, aquellos que no inciden en la densidad de tráfico. Cuando el peatón pulsa el botón, transcurre un tiempo aproximado de tres segundos hasta que el tráfico se corta. Si está coordinado, esto es, regulado por el sistema central, el peatón no podrá cruzar en ese tiempo prefijado. A continuación, el semáforo cambiará según los tiempos establecidos por el ordenador, ignorando la demanda del peatón que quiere cruzar, en aras de no entorpecer la circulación del tráfico.

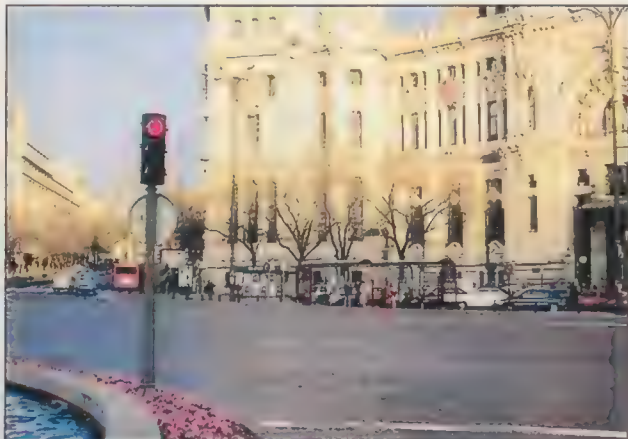


1. La circulación del tráfico en Madrid se regulaba con el famoso "guardia de la porra", que se reveló insuficiente a partir de los años 20. Además, desaparecía de las calles durante la noche. El parque automovilístico no alcanzaba aún las 20.000 unidades.



2. En los años 30, aprovechando unas obras viales, se instala el primer semáforo en Madrid, entre el desconcierto y la desconfianza de los madrileños. Los periódicos de la época no dejan de repetir la consigna: "Rojo, parar; Verde, avanzar; Ambar, atención para pasar o detenerse".

¿Nuestros pasos?



Si el ordenador central está parado debido a alguna avería, el funcionamiento de los reguladores en la calle asegura que los semáforos cumplan su función, aunque con tiempos diferentes a los que marcaría el ordenador. Así, el tráfico no se resiente.

¿Cuánto cuesta un semáforo?

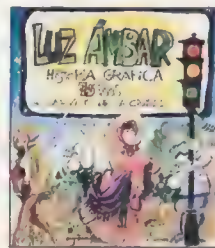
Como dato curioso, el precio de un semáforo ronda las 200.000 pesetas, según sea de chapa o de fundición. Pero un semáforo por sí solo no sirve para nada, evidentemente: es necesario instalar todo un cruce de semáforos, con su propio regulador, la instalación de cables de conexión si va a estar regulado por el sistema central, etc... Y sumando, sumando, llegamos a una cifra de unos 7 millones de pesetas que, multiplicada por todos los semáforos que tiene instalados la capital, si parece justificar los impuestos que paga el ciudadano... ¿Te atreves a salir a la calle para echar la cuenta?



Y además.....

"Madrid, en el siglo XVIII, es una ciudad sucia, tenebrosa, oscura... Felipe V, en 1717, firma un bando ordenando a los vecinos que fijen faroles en las fachadas de sus casas para impedir el bandillaje, el robo y el asalto. Pasando por el sebo, los betunes, las grasas y los leños resinosos, llegamos al nacimiento de la electricidad. Se hizo la luz".

Luz Ámbar es un anecdotario que recoge una visión diferente de aspectos relacionados con los servicios de la electricidad aplicados a las necesidades de las ciudades. Elaborado por Documadrid, cuenta con el patrocinio de SICE, Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas.



Antes de la aparición del semáforo, se habló de cascos luminosos para los guardias.

VARIABLES PARA LA REGULACION DEL TRAFICO

Ciclo: tiempo transcurrido desde que un semáforo en verde vuelve al verde, su posición inicial.

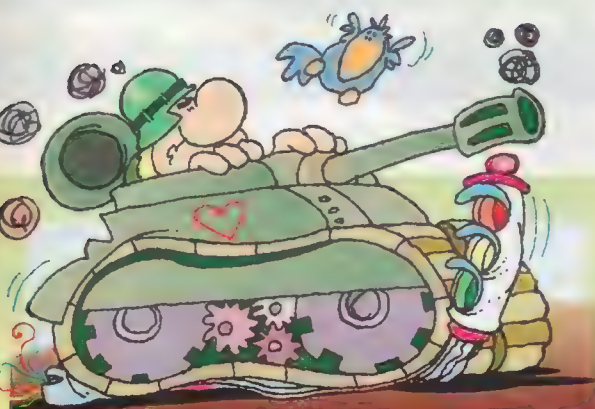
Estructura: da movimiento a una fase (color), o la cambia según las circunstancias del tráfico. El color adecuado se puede prolongar o acortar para agilizar el tránsito circulatorio, en función de lo más oportuno en cada momento.

Reparto: distribución de tiempo dentro de un ciclo, cuánto se le dedica a cada fase: al rojo, al verde, al ámbar... En un cruce, el ciclo puede ser de 90 segundos, y dar 30 segundos a una fase y 60 segundos a otra, o 45 y 45...

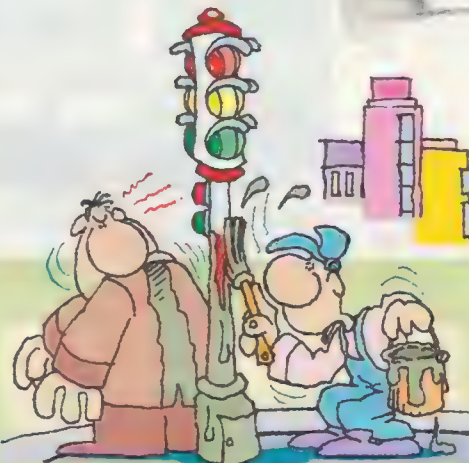
Desfase: relación que hay entre un cruce de semáforos y otro, cómo se regula que el paso de uno no entorpezca el del otro, etc.

El semáforo y su perfil

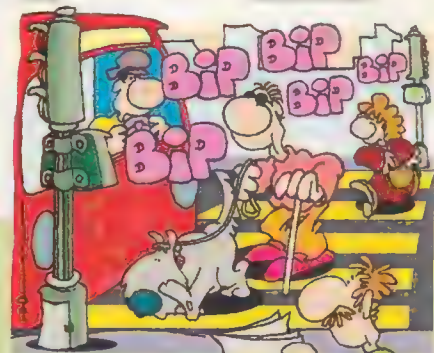
La figura del semáforo llegó a Madrid en un clima de expectación y desconfianza hacia lo que venía de fuera. Algunas ciudades europeas ya lo habían adoptado para la regulación de su tráfico y ya se había demostrado su eficacia, pero esto no fue suficiente garantía para que los madrileños lo aceptaran a la primera. Antes de su llegada, y después, la consigna se repetía de forma incesante, dando instrucciones a peatones y automovilistas sobre cómo reaccionar ante los cambios de color de los tres discos del nuevo instrumento. Pronto los ciudadanos se acostumbraron a su uso, e incluso descendió el número de accidentes. Sin embargo, aún había personas reticentes. Alvarez Villamil, alcalde republicano, decidió en 1935 que no hacía falta la utilización de semáforos: bastaba con el "mutuo respeto ciudadano para solventar el problema". La disposición, claro está, no prosperó.



3. La Segunda Guerra Mundial trae restricciones a una España ya desabastecida por nuestra Guerra Civil. La energía eléctrica escasea y se suprime el funcionamiento de los semáforos, cuyo uso será restaurado en 1942.



4. En 1967 se pintan los semáforos de verde oliva. Hasta entonces, los elementos reguladores del tráfico que poblaban el paisaje madrileño eran una combinación de franjas blancas y rojas.



5. Bajo la alcaldía de Enrique Tierno Galván se instalan en los semáforos unos dispositivos sonoros que avisan a los invidentes del paso libre. Actualmente, este sistema está en vías de desaparición por las molestias que causan durante la noche a los residentes. Se está estudiando que sea el invidente quien accione un dispositivo manual que llevará consigo.



Amistades peligrosas



La feria ARCO dedica un amplio espacio al arte electrónico.

La tecnología seduce al arte

¿Quién nos iba a decir que la tecnología y el arte llegarían a flirtear tan estrechamente? El galante ordenador ha seducido a los modernos artistas, que han abandonado a sus novias de toda la vida para irse con las más jovencitas, unas muchachas que se llaman multimedia, interactividad e Internet.

El Arte Electrónico es una nueva tendencia estética propiciada por la combinación de las últimas tecnologías en el ámbito de la informática con el mundo de las artes plásticas. Esta nueva forma de expresar las manifestaciones artísticas se ha denominado Ciberarte y se ha revelado como un nuevo instrumento repleto de multitud de posibilidades plásticas y como un nuevo medio de difusión del arte, que permite que la genialidad y el talento de sus autores esté al alcance de todos a través de la pantalla de nuestro ordenador.

Nuevas tendencias

Bajo la definición de Arte del Ciberespacio se engloba la infografía (arte por ordenador), el videoarte, el arte sonoro y arte cibernético (arte en Internet). Se trata de manifestaciones artísticas que utilizan soportes digitales en sus expresiones, de

manera que dotan a las obras de movimiento y de vida propia. Entonces, el espectador puede interactuar con las creaciones del artista, por lo que se convierte en coautor de las mismas. Sorprendente ¿verdad?

Esta nueva manifestación artística nacida de la convergencia entre arte y tecnología es una evidente expresión del rumbo tecnológico al que estamos abocados todos los pobladores del mundo a finales de este milenio.

En este sentido se manifestaba recientemente el cineasta canadiense Peter Greenaway, director, entre otras películas, de "El vientre del arquitecto" o "Léolo", cuando afirmaba que todo artista que se precie necesita desesperadamente utilizar la tec-

nología de su época. Así, en el siglo XVII, Vermeer improvisó una cámara oscura y más tarde, en el siglo XVIII, Canaletto experimentó con instrumentos ópticos. Ya en el siglo XX, Klee y Miró enriquecieron su obra con las revelaciones que del universo invisible les proporcionaba el microscopio.

La estrella

El arte electrónico se está convirtiendo en la verdadera alma máter de las exposicio-

nes de arte más vanguardistas. Multimedia, videoarte, trabajos en CD-ROM, creaciones en la red Internet y otras posibilidades estéticas son y han sido expuestas por los virtuosos del arte del fin del milenio en salones como ARCO, Imagina, Art Futura y otras ferias.



Curioso

¿Qué es una instalación? Es una obra artística cuyo soporte es el vacío y en la que el espectador interactúa con el artista y con la obra, de manera que se convierte en coautor de la misma.

Multimedia e interactividad, claves del arte.

Efectos visuales y sonoros crean obras virtuales.

Virtuosos de nuestra época

Compositores y productores musicales como el estadounidense Brian Eno, ex miembro del grupo Roxy Music, se ha aventurado en la experimentación de mezclar su música con el movimiento de un caleidoscopio digital de luz y de sonido, en un CD-ROM llamado "Headcandy", donde pueden apreciarse imágenes de gran belleza.

La famosa cantante norteamericana Laurie Anderson, introducida desde hace algunos años en ensayos artísticos, ha creado "Puppet Motel", una representación en soporte digital desde donde invita al espectador a pasear por espacios misteriosamente decorados con perfecta armonía con su particular estilo musical.

Por su parte, artistas españoles como el catalán Miquel Jorda y el colectivo Proyecto B y W.A.A. suenan ya como artistas que rompen esquemas en todas las ferias internacionales en las que participan gracias a sus soberbias creaciones.

Laurie Anderson protagoniza su propia obra.

¿Qué es el Arte Cibernético?

Computer-art o arte generado por ordenador nace en Estados Unidos en 1952 cuando Ben Laposky utilizó su calculadora analógica para realizar "Electronic Abstractions". Siguiéndole los pasos en esta aventura es preciso hablar de David Em, quien, en la década de los ochenta, creó las primeras imágenes digitales tridimensionales y, recientemente, Jef-

frey Shaw consiguió con dos de sus obras, "La Ciudad Legible" y "El Museo Virtual", dos instalaciones interactivas impresionantes.

El arte cibernético está formado por imágenes de síntesis fijas, imágenes de síntesis tridimensionales e imágenes de síntesis interactivas. Un nuevo modo de plasmar el talento sin límites del artista.



La robótica es una de las facetas más sorprendentes y originales dentro del arte cibernético. En la imagen los autómatas de Art Futura.



Yo, el artista

Este nuevo concepto de entender el arte nos descoloca a muchos, que no sabemos en qué consiste cada una de las actuales modalidades ciberartísticas. Pero todo es muy sencillo, solo hace falta explicarlo un poco.

• El **Videoarte** utiliza como soporte la imagen en movimiento como el cine y la televisión y se inspira en otras disciplinas artísticas (artes plásticas, arte minimal, música y teatro) creando, por lo tanto, nuevos géneros como la video-escultura, la video-instalación o la video-danza.

• El **Arte Sonoro** es una experimentación con sonidos, pero que se abre a otros contenidos que no tienen el sonido como punto de apoyo, que se basa en la tecnología electrónica.

• Por su parte, la **Infografía** o el arte por ordenador está ganando adeptos en los últimos tiempos.

Cada vez son más los artistas que se han sumado a esta forma de crear, que consiste en realizar trabajos multimedia, es decir, utilizando texto, imagen, sonido y video, en nuestro ordenador. En este campo, el CD-ROM está acaparando la atención de algunos de los artistas más vanguardistas, que diseñan sus obras en su PC y luego lo trasladan a un soporte digital para facilitar su difusión e, incluso, comercializarlo.

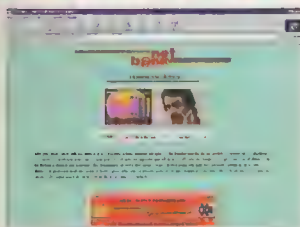


Curioso
Los programas de diseño y creación en las dimensiones y de animación son las herramientas más utilizadas por los nuevos generadores de arte digital basados en sus propios trabajos con el ordenador.

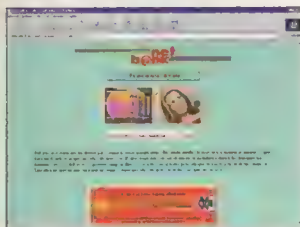
La sobriedad de algunas de las creaciones artísticas por ordenador no tiene nada que envidiar a las obras plásticas realizadas con pincel y óleos.



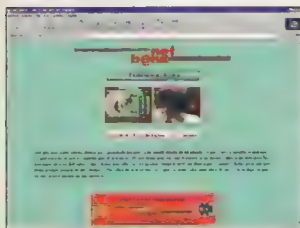
Critica del arte desde el arte



Música, arte y nuevas tecnologías se complementan.



Bibi Andersen se sumó a esta base de datos artística.



La visión artística de Internet también seduce a la realeza.

La galería lisboeta Zé Dos Bois, especializada en exposiciones artísticas basadas en los nuevos medios tecnológicos, nos mostró en Arco NetB@nk, una instalación creada entre dos grupos de artistas: Conexión Madrid y Trauma Cultural Society, que representó la Primera Base Mundial de Datos Interactiva de Arte Contemporáneo, formado por personajes como la Infanta Elena, la galerista Juana de Aizpuru y Luis Eduardo Aute. Según palabras de Maite Cajaraville, de Conexión Madrid, "NetB@nk es una base de datos de arte del mercado internacional que se ha creado durante la feria y también es una crítica a lo que es el mercado del arte y su comercio. Es una instalación interactiva a través de la cual criticamos el arte desde el arte". NetB@nk fue una instalación creada para ARCO 97, que se componía de una fotografía de la cara del cliente, y otra de su córnea, los datos personales y las respuestas a un cuestionario que le conferían un estatus virtual.

Netartistas

Como ya es sabido, Internet también permite que curiosos, artistas y coleccionistas se comuniquen y expresen sus tendencias artísticas e, incluso, sus redes están comenzando

a poblarse de "netartistas" (artistas en la red), que crean verdaderas obras de arte dentro un universo virtual. También en la pasada edición de Arco, tanto artistas como visitantes pudieron adentrarse en el mundo de Internet y navegar por sus redes en busca de las principales pinacotecas del mundo, las más admiradas obras de arte, galerías e información sobre sus artistas preferidos. Un viaje a través del maravilloso mundo del arte, que tú puedes hacer desde tu casa, con sólo conectarte a Internet y teclear un amplio abanico de direcciones Web.

Arte en la Red

El arte cibernético ofrece más de un centenar de direcciones de Internet donde es posible encontrar creaciones interactivas de los principales festivales de arte electrónico de todo el mundo como Ars Electrónico, Ars Futura, Ciberart o Imagina.

Si te interesa indagar y zambullirte en este maravilloso mundo del arte en la Red introduce en tu navegador la dirección Web de ARCO, <http://www.sei/arco.es>. De esta manera descubrirás un amplio listado de direcciones Web donde podrás deleitarte con la contemplación de obras de las nuevas vanguardias artísticas de este final de siglo.

Esa autopista de la información que es Internet ha acabado definitivamente con los límites temporales y espaciales que coartaban la creatividad del artista, permitiéndole desarrollar su ingenio de una forma más pura, libre de las ataduras de las técnicas tradicionales.

Responde

Para cualquier sugerencia o consulta escribenos a la sección

PERMITIDOS

MI PC Goya, 18 3º Izda

28001 MADRID

e-mail: redaccion@mi-pc.com

Viaje a través del laberinto

El número de artistas cibernéticos españoles está creciendo día a día y su presencia cada vez es más destacada en certámenes internacionales. El colectivo Proyecto B, uno de nuestros mejores representantes en la creación electrónica basada en soporte CD-ROM, acaba de poner a la venta su primera obra de arte, cuyo título es Opus1 y que se compone de dos obras: Fuga Lemoine y Ovum. El primero ha sido realizado por Sylvia Molina, que pertenece al grupo Proyecto B y Ovum por el colectivo completo.

Proyecto B se definen a sí mismos, según palabras de Ricardo Iglesias, uno de sus componentes, como "un colectivo de artistas multidisciplinares, que llevamos trabajando con las nuevas tecnologías desde hace dos años y éste es el primer CD-ROM que hemos conseguido realizar completamente y que ha sido publicado en Barcelona durante el congreso internacional "Arte en la Era Electrónica".

"Fuga/Lemoine" es la fusión armónica entre imagen y música. Una sinestesia entre imagen y sonidos digitales. Una creación que permite al usuario crear su propia partitura, convirtiéndose en el coautor de la obra. El trabajo de Sylvia Molina es un juego sobre el proceso de la creación artística y la influencia de la tecnología digital en tal composición. La artista asocia



La obra de la artista española Sylvia Molina combina música y pintura.



Ovum nos guía a través de las diferentes capas de un huevo, en un experimento artístico.

fragmentos del fresco del pintor francés Lemoine con el contrapunto 2 de "El Arte de la Fuga" de Bach.

Por su parte, Ovum invita al usuario a un viaje por distintos mundos artificiales, donde lo importante no es conocer el destino final, sino conocer el recorrido a través de misteriosos laberintos. En concreto, esta obra propone un viaje al interior de la geometría de un huevo, en búsqueda de su centro. "La obra Ovum, en un principio, fue concebida como una instalación, pero después, como era muy costoso montarla, decidimos trasladarla al ordenador. El concepto de Ovum está muy vinculado con el concepto de viaje, navegación, interior. Sin embargo, Ovum es un exterior, un trayecto hacia el interior, donde el espectador atraviesa distintos hacia el núcleo del huevo", nos comenta Ricardo Iglesias de Proyecto B.



Ricardo Iglesias de Proyecto B.

Para realizar este trabajo el colectivo ha utilizado ordenadores Apple y programas de 3D como Strata, de vídeo Premier, de diseño gráfico Illustrator y de retoque fotográfico Photoshop. Para la conversión a PCs han empleado el programa Director.



HAZ TUS PROPIOS DISEÑOS

Olvidate del papel, el lápiz y las pinturas, porque ahora crear y colorear tus propios diseños es mucho más fácil con tu ordenador y Print Shop Deluxe II.

Print Shop

PRECIO: 4.990 ptas.
FABRICANTE: Broderbund Software.

ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: sus múltiples opciones.

LO PEOR: los proyectos preestablecidos son demasiado barrocos.

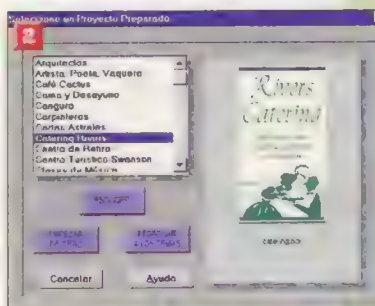
introducimos en el programa o pulsar encima de Abrir. Tanto si nos decidimos por una o por otra opción, pasamos a otra pantalla donde se nos indica lo que podemos seleccionar la opción Mostrar archivos de proyectos o bien, los ya preparados. Una vez en esta pantalla podemos visionar todos los archivos preestablecidos y elegir el que más nos guste, bien

La idea

Cuando quieras diseñar una pancarta procura separar las letras para que al pintarla no se corra la pintura y se te estropee todo. Un truco es echar muy poca pintura cada vez, no mojar la brocha demasiado.

para reproducirlo o bien para modificarlo a nuestro antojo añadiendo diversos fondos, textos, sombreados, objetos de adorno y un sinfín de cosas sorprendentes.

En cualquier documento preseleccionado, encontramos en la parte superior de la pantalla una barra de herramientas que nos permiten realizar todo tipo de transformaciones. Estas herramientas, representadas con un icono muy fácil de identificar, nos ayudan a elegir el texto que acompaña a nues-



Propuestas para todos

- 1 En la pantalla principal encontramos todas las opciones que nos ofrece el programa: cartas, postales, pancartas, membretes, tarjetas y muchas más.
- 2 Una vez que hemos seleccionado una opción concreta, por ejemplo, Escritorio, podemos visionar todos los documentos preseleccionados y modificarlos a nuestro gusto.
- 3 La Navidad siempre es un buen momento para enviar tarjetas de felicitación a todos nuestros amigos. Empieza con tiempo a diseñar la tuya.
- 4 La semana que viene es tu cumpleaños y se te ha ocurrido anunciar la fiesta por escrito. Puedes elegir entre un diseño propio moderno o uno llamativo.
- 5 Tal vez lo que necesitas es hacer un membrete de tu empresa para enviar cartas a tus clientes. Si es así, ponte manos a la obra.
- 6 Las tarjetas de visita siempre suelen ser muy serias, con colores apagados y muy sosas. Diseña la tuya con imaginación y cambiala cuando te canses.

7 Ser el anfitrión de una fiesta en casa siempre es una dura tarea, porque hay que intentar agradar a todos. Una idea que nunca falla es decorar las paredes con carteles coloristas y festivos. Anima mucho y alegra la vista.

8 Si estas preparando tu boda, este programa te permite diseñar la invitación adornándola como más te guste.

9 Confeccionar nuestro propio calendario diario de citas y reuniones, señalando las cosas urgentes que tenemos que hacer cada día de la semana o del mes es algo muy sencillo y divertido.

¿Has hecho alguna vez una pancarta?

Pues no resulta especialmente fácil, ya que puedes emborronar las letras con la pintura si no tienes maña. Este programa te ayudará con el diseño y el cálculo de espacios entre letra y letra o entre los dibujos, pero... a la hora de ponerle la pintura la responsabilidad es toda tuya otra vez.

cita con el dentista

¡Cuidado!

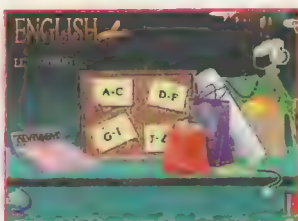
Debes tener en cuenta que para cambiar de un diseño a otro o cerrar en el que estás, debes pulsar la opción Nuevo que aparece en Archivo y no en Cerrar, pues si lo haces abandonas el programa y tienes que empezar de nuevo.



Aprende Inglés

Un curso: para saber más

Se dice que los españoles somos los que empezamos a estudiar inglés más veces que ningún europeo... y los que más veces lo dejamos. ¿Vas a hacerlo una vez más? Al menos, inténtalo. Con el CD-ROM English+ puedes hacer una incursión en el idioma de las relaciones internacionales, aunque para sacar todo el aprovechamiento que te ofrece esta herramienta de estudio, sería muy aconsejable que ya tuvieras unas nociones básicas. La técnica empleada es la llamada funcional, que pretende el aprendizaje de un idioma a base de utilizarlo en situaciones típicas: hoteles, aeropuertos, bares... En el Menú Principal aparecen tres objetos que puedes elegir para estudiar según el orden que tú mismo te impongas y al ritmo que más te convenga: entrarás en el mundo de los números, el alfabeto y el vocabulario. En cada uno de ellos puedes ver y oír los nombres de los números, letras o artículos que aparecen en la pantalla. El sonido es muy bueno, y te ayudará a reconocer los vocablos ingleses y a mejorar tu pronunciación. Puedes grabar tu voz y compararla con el original.



Haz los tests propuestos para comprobar tus progresos.



Aprende entre 250 y 300 palabras nuevas.

English+

PRECIO: 4.990 ptas.

FABRICANTE: Edusoft.

ASPECTO: ★★★

CONTENIDO: ★★★

MANEJO: ★★★

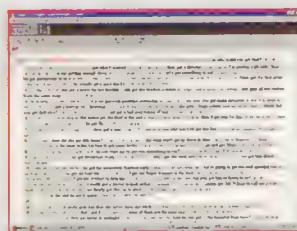
LO MEJOR: los tests propuestos te permiten valorar el progreso del aprendizaje.

LO PEOR: el vocabulario es muy limitado.

Un diccionario: para hacer consultas

Richmond te pone muy fácil la búsqueda de palabras con su diccionario electrónico. Con más de 160.000 palabras y locuciones, seguro que te ayuda a no perderte en el difícil reto del mundo de las traducciones, ya sea de inglés a español o a la inversa.

Una ventaja es la posibilidad de acceder al diccionario directamente desde el procesador de textos, sin tener que cerrar ventanas ni



Las definiciones son muy completas y detalladas.

Olvídate los métodos tradicionales para aprender inglés y apúntate a la moda del CD-ROM, interactiva, divertida, práctica y, dependiendo de ti, muy efectiva.



abrir nuevos programas. La búsqueda de las palabras también es sencilla y sus definiciones están contextualizadas e incorporan una gran cantidad de ejemplos del empleo de la palabra en el lenguaje hablado y escrito. Añade incluso el símbolo fonético que corresponde a cada letra y distingue entre el inglés británico y el americano.

Además, y para que el teclado no te esclavice, te ofrece la posibilidad de copiar el texto resaltado a Word para Windows, sustituyendo el que está allí o insertándolo donde marca el cursor.

El Richmond Electronic Dictionary contiene funciones adicionales como son las decenas de modelos de cartas de todo tipo, de negocios y personales, apun-

tes sobre la gramática española y la inglesa e incluso una opción, Notas del Usuario, disponible para que puedas tomar los apuntes que te parezcan más interesantes y te ayuden a avanzar en el inglés.

Richmond

PRECIO: 4.990 ptas.

FABRICANTE: Richmond Publishing.

ASPECTO: ★★★

CONTENIDO: ★★★★★

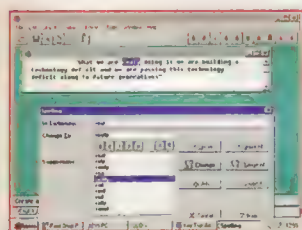
MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: diferencia entre el inglés británico y el americano

LO PEOR: la interfaz no es muy atractiva; tampoco pretende serlo.

Un traductor: para echarle una mano

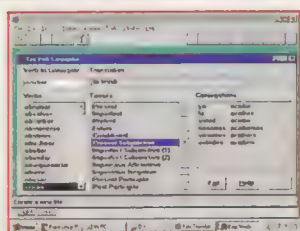
Cuando ya tengas un cierto nivel y te aventures con las traducciones, Key Translator Pro te echará una mano. Dispone de procesador de textos, programa de traducciones, verificador de ortografía y de gramática para español e inglés y conjuga-



El Verificador de Ortografía facilita la comprobación.

dor de verbos en español, por cierto, muy completo. El traductor, que puede utilizarse sin la necesidad de abandonar el procesador de textos que estés utilizando, crea un primer borrador de traducción.

Aunque el resultado nos recuerde a los indios, el Translator Pro advierte que no



Introduce las palabras más útiles en el diccionario.

pretende sustituir a un traductor humano (¡menos mal!), sino ser la combinación ideal de medios auxiliares para la traducción.

Una buena opción es el diccionario de traducción, que permite la introducción de los términos pertinentes que te permitan adecuar, progresivamente, la traducción a tus necesidades particulares.

Así se van creando primeros borradores que, poco a poco, te conducirán a traducciones cada vez más perfectas. El traductor funciona de español a inglés y a la inversa, aunque está especialmente indicado para estudiantes de nuestro idioma.

Key Translator Pro

PRECIO: 7.950 ptas.

FABRICANTE: Softkey.

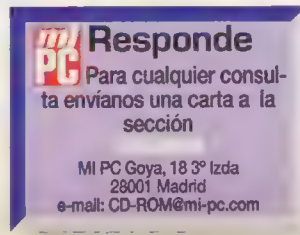
ASPECTO: ★★★

CONTENIDO: ★★★

MANEJO: ★★★

LO MEJOR: incorpora nuestros caballos de batalla: N, I y L.

LO PEOR: las primeras traducciones resultan un poco "indias".



Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: CD-ROM@mi-pc.com

10 CD-ROM BASICOS PARA...

...ángeles y diablos, porque, ¿hay dos personas que tengan la misma biblioteca? Lo más probable es que no. Por lo tanto aquí se encuentran diez sugerencias para que tengas una decena de CD-ROM básicos para que tu archivo tenga cierta personalidad.

Tema	Angeles	Diablillos
ENCICLOPEDIA	Encarta 97 (Microsoft)	La Guía del Sexo (Zeta)
ESTUDIO	El Desafío del Universo (Anaya)	Desastre Climático (Zeta)
JUEGOS	Brain City (Digital Ilusion)	Quake (Erbe)
VACACIONES	Parques Nacionales de España (C.D. Proyectos)	Las 104 Ciudades del Patrimonio Mundial (Edicinco)
CULTURA	La Obra de Goya (Dinamic Multimedia)	Cómo funcionan las cosas (Zeta)
MUSICA	Música Clásica (Anaya)	Hª y Grandes Éxitos del Rock (Movierecord)
SALUD	BodyWorks 5.0 (Softkey)	Cómo dejar de Fumar sin Esfuerzo (Hachette)
DEPORTES	PC Fútbol 5.0 (Dinamic Multimedia)	Leisure Larry 7 (Coktel Educative)
CINE	Cinemanía 97 (Microsoft)	Monty Python (Seventh Level)
COMER	La Cocina Mediterránea (Hachette)	El Arte de Hacer Pasteles (Aroma)



París desde casa

Se la conoce como La Ciudad de la Luz: ya sabes que nos referimos a París. El CD "Descubre París" te enseña los lugares más emblemáticos de la ciudad de Napoleón, animados con algunas de las más famosas melodías galas, que te deleitarán mientras recorres los monumentos, museos o lugares más atractivos para pasear. Puedes elegir el texto explicativo de las más de 100 ilustraciones entre 7 idiomas europeos, además de disponer de un diccionario en estos idiomas. Las explicaciones son muy completas y puedes imprimirlas. Incluye datos sobre alojamientos, eso sí, en hoteles a precios "parisinos" y dónde ir de tiendas si tienes los francos suficientes para darte una vuelta por los locales de renombre como Christian Lacroix o Yves Saint Laurent.



Descubre todas las sorpresas que te ofrece esta bonita ciudad.

París

PRECIO: 1.995 ptas.

FABRICANTE: Media Sat Group.

ASPECTO: ★★★★★

CONTENIDO: ★★★★★

MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: sin duda alguna, la ciudad en sí misma.

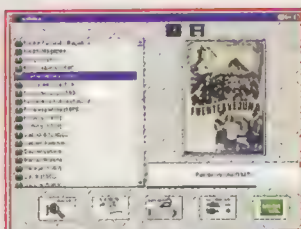
LO PEOR: cada apartado tiene su propia canción asignada.

Enciclopedia del Cine español

La "Enciclopedia del Cine Español" es un recorrido por las películas más representativas de nuestro cine durante los últimos 100 años. Títulos ya olvidados y actores y actrices sacados del baúl de los recuerdos conviven en este CD-ROM iniciativa del Ministerio de Educación y Ciencia. Vídeos de películas, biografías de gente de la farándula e información sobre festivales e instituciones encuentran su lugar en esta enciclopedia, indicada para nostálgicos del séptimo arte.

Todos los títulos se acompañan de una ficha filmográfica con datos técnicos y artísticos que incluye, además, la sinopsis de la película. Se echan de menos, sin embargo, títulos actuales.

Y novedosa es la posibilidad de rememorar, gracias a algunos vídeos, momentos cumbre de determinados títulos históricos.



Los carteles han cambiado su diseño.

Cine

PRECIO: 9.990 ptas.

FABRICANTE: Micronet.

ASPECTO: ★★★★★

CONTENIDO: ★★★★★

MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: la completa base de datos sobre películas antiguas.

LO PEOR: la escasa información que ofrece sobre nuestro cine actual.

Al trote con El Caballo Español

Para los aficionados al mundo del caballo se ha editado "El Caballo Español". El CD-ROM, ilustrado con más de 500 fotografías, se acompaña de un sencillo texto explicativo, con una ortografía que deja algo que desear y que hace referencia a las imágenes. Durante más de 30 minutos se recorren los secretos de la Equitación, el Caballo Andaluz, la Danza a Caballo...una secuencia de imágenes con caballos engalanados aparece en Caminando Juntos. La interfaz es muy sencilla, ya que simplifica al máximo la elección de las opciones, que se iluminan en la pantalla con un simple movimiento de ratón. Se ocha de menos, sin embargo, la posibilidad de acceder directamente a la parte interactiva, sin necesidad de pasar por la presentación del CD-ROM cada vez que queramos utilizarlo.

En "El Caballo Español" se abordan, entre otros temas, el mundo de la doma, con imágenes que ilustran el texto que aparece en pantalla y que es, a su vez, comentado. Además de los ejercicios que realiza el caballo, hay consejos sobre la posición del jinete y cómo no, todo un apartado dedicado a un Día de Feria. El Caballo Español es un acercamiento muy somero al mundo equino, dirigido especialmente a personas sin conocimientos sobre todo lo que rodea a este animal. El precio nos hacía pensar que había algo más...



Déjate seducir por la fuerza y belleza del caballo.

Animales

PRECIO: 6.960 ptas.

FABRICANTE: Atlanta Ediciones Multimedia.

ASPECTO: ★★★★★

CONTENIDO: ★★★★★

MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: es el único CD monográfico sobre el tema equino.

LO PEOR: la calidad de las fotos desmerece a este bonito animal.

Llegan Beavis y Butt Head

¡Solo faltaba que se metieran en tu ordenador! Beavis, Butt-Head y sus trucados invaden tu equipo y, con la excusa del salvapantallas (¡dilevete quien pueda!), te ponen el escritorio patas arriba. Puedes elegir entre diferentes diseños, a cuál prefieres.

Además de la función de salvapantallas, puedes obligar a estos dos "angelitos" a hacer lo que más les gusta: dar patadas a los cubos para desmenuzar la leona, golpear botellas de cristal... en fin, lo habitual.



¡Oh, no! ¡Son ellos!

B&B

PRECIO: 1.990 ptas.

FABRICANTE: Virgin Multimedia.

El Tarot

PRECIO: 2.995 ptas.

FABRICANTE: Abeto Editorial.

ASPECTO: ★★★★★

CONTENIDO: ★★★★★

MANEJO: ★★★★★

de forma más completa. Con un poco de paciencia conocerás tu futuro y el de los que te rodean. ¡Animate!

Vigoriza y tonifica tus músculos

Experta conocedora del cuerpo humano y avezada de un método propio de moldear la silueta y fortalecer la espalda, Laly Ruiz ha demostrado, tras años de investigación y tesón, que su técnica de Stretching es un procedimiento completo y muy eficaz para tonificar y vigorizar los músculos. Ahora este método está al alcance de todos por unas tres mil pesetas.



Moldea tu cuerpo.

Al igual que antes lo hiciese en video y en varios libros, Laly Ruiz ha presentado su programa de ejercicios en CD-ROM, compuesto por explicaciones teóricas, vídeos de demostración y una serie de consejos nutricionales y médicos para no cometer ninguna imprudencia en nuestro afán por moldear el cuerpo, sin necesidad de acudir al gimnasio. Un total de 75 ejercicios componen este CD-ROM, estructurados en: Prepárate, Calentando, En Marcha y En la Oficina, además de una sección dedicada a ejercicios especiales para personas con problemas de espalda. Todo ello muy bien explicado con vídeos dinámicos, lo que facilita el aprendizaje.

Gimnasia

PRECIO: consultar

FABRICANTE: Inter CD Information Systems.

ASPECTO: ★★★★★

CONTENIDO: ★★★★★

MANEJO: ★★★★★

LO MEJOR: su facilidad de uso y la exposición del método.

LO PEOR: la dificultad de los ejercicios para los neófitos.

¿Quieres adivinar tu futuro con el Tarot?



La ciencia adivinatoria se asocia con tu ordenador para echarle una mano con tu futuro.

Ya no hace falta que acudas a las echadoras de cartas ni a la bruja de la bola de cristal para conocer qué te depara el futuro. Con "El Tarot de Benigno Horna" puedes hacerlo en casa. Una sencilla presentación sobre Qué es el Tarot, Cómo interpretarlo y Cómo echar las cartas nos introduce en el mundo de los arcanos y del destino. Pulsando Arcanos Mayores

en la interfaz inicial, por cierto de diseño muy atractivo, aparece cada una de las cartas que componen el grupo de 22. Además del texto con las interpretaciones del arcano elegido, una voz en off amplía esta información. Al pulsar los términos en rojo que aparecen en el texto, se accede a una ventana en forma de pergamino en la que se aclara su significado



Atrévete con el idioma germano

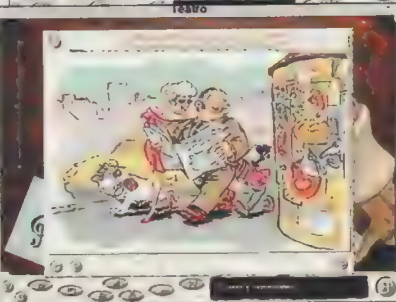
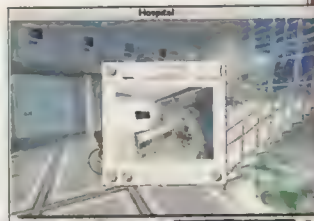
A pesar de su mala fama, no es un idioma tan difícil como parece, aunque no cabe duda de que hay que echarle bastante horas para aprender a defenderse.

Este CD-ROM te ayudará si ya tienes algunas nociones básicas. Si no es así, al menos será útil conocer diversas expresiones típicas que te permitirán moverte con mayor facilidad por el país germano.

Empieza dando una vuelta por el centro de una ciudad cualquiera, y accede a situaciones que tendrán lugar en un centro de información, la farmacia, el hospital, un colegio... El vocabulario manejado dependerá de las circunstancias, y aparecerá tanto en español como en alemán, escrito y sonoro. El sonido de fondo, sin embar-

go, variable según el ambiente en el que te muevas, puede llegar a resultar molesto.

Con este CD tienes la posibilidad de grabar tu propia pronunciación y compararla con la original. Además, hay exámenes, con diferentes niveles de dificultad, para comprobar el progreso de tus conocimientos. Se echan de menos, sin embargo, ciertas nociones sobre gramática, imprescindible para aprender un idioma que gira en torno a las declinaciones.



Entra en una farmacia o en un centro de información haciendo, simplemente, clic con el ratón. Subventanas animadas te permitirán moverte por el espacio señalado para ganar más en vocabulario.



Idiomas

PRECIO: 3.495 ptas.
FABRICANTE: Anaya

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: la concepción del CD-ROM anima al aprendizaje.

LO PEOR: el acceso a las diferentes situaciones es algo lento.

¿Qué sabes sobre Europa?

Con este producto puedes saber algo más sobre la historia del Renacimiento en Europa e Hispanoamérica, siglos XV y XVI. Una primera explicación nos introduce, de forma muy somera, en el mundo renacentista, los hechos históricos que promovieron el nacimiento de este periodo histórico y sus principales características. Desde la pantalla inicial, podemos acceder al Renacimiento que se desarrolló en Italia, el Imperio Germánico, los Países Bajos, Hispanoamérica, España, Portugal, Inglaterra y Francia desde el punto de vista arquitectónico, escultórico y pictórico.

Arte

PRECIO: 1.995 ptas.
FABRICANTE: Producciones Movierecord.

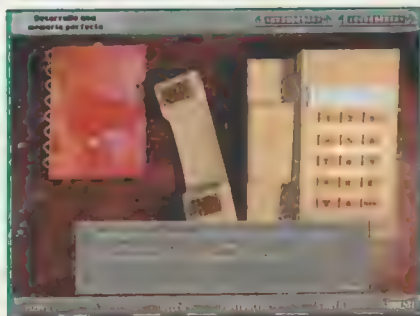
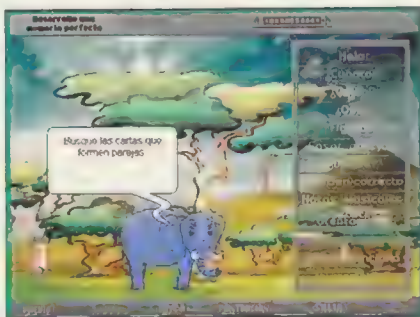
¿Tienes memoria de elefante?

Si así lo crees, ahora puedes demostrarlo. Hachette Filipacchi ha editado el CD-ROM *Cómo Desarrollar la Memoria*. Jugando, con el que podrás poner tu memoria a prueba y ejercitarla en caso de que no sea tan buena como te creías pensar.

Pensado para cualquier edad, ofrece hasta diez juegos distintos, todos muy entretenidos, con tres niveles de dificultad: fácil, medio y difícil. Para superarlos, tendrás que poner a prueba tu capacidad visual y acústica, y, sobre todo, poner mucha atención.

El objetivo del CD-ROM es aumentar tu poder de memorización oral y escrita a través de la asociación palabra/objeto, el reconocimiento visual y sencillas técnicas para mejorar la memoria. Incluye, además, una sencilla explicación sobre la memoria y su funcionamiento.

Especialmente pensado para aquellos que ya no recuerdan los números de teléfono de sus mejores amigos...



Atrévete con el emparejamiento y la memorización de números de teléfonos. Aunque, en un principio, pueda resultarte fácil, pronto te darás cuenta de que tu memoria no es todo lo buena que tú pensabas. O quizás sí. Sólo necesitas comprobarlo.

Aptitud

PRECIO: 2.990 ptas.
FABRICANTE: Hachette Filipacchi.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: su utilización es muy intuitiva.

LO PEOR: los resultados pueden llegar a sorprenderte... negativamente.

El loco del pelo rojo

Si te gusta Van Gogh, no te puedes perder este CD-ROM, que contiene información muy completa sobre todo lo que se refiere a este atormentado pintor holandés: desde sus continuas crisis mentales hasta que acabó con su vida a los 37 años. Sus cuadros revelaban un espíritu lleno de virtudes y un claro don para la pintura, que reflejaba fielmente lo que su corazón veía. Sus pinturas no tienen ningún desperdicio. Este producto te muestra sus cuadros más famosos y, además, una interesante descripción sobre muchos de ellos. El hipertexto, por otro lado, te permitirá situarte en el contexto histórico de su momento, y te llevará a la obra de pintores contemporáneos de la talla de Gauguin o Toulouse-Lautrec.

Van Gogh

PRECIO: 2.995 ptas.
FABRICANTE: Abeto Editorial

Si lo que te gusta es el multimedia, atrévete a dar un paseo por un museo virtual, posibilidad que también te ofrece este completo CD-ROM sobre el famoso loco del pelo rojo.



Van Gogh reflejó su vida en los cuadros que pintaba.

Descubre los enigmas del universo Ciencia

O, mejor dicho, piérdete en ellos. El *Desafío del Universo* te introduce en temas tan complejos como el origen del Universo o la composición de la materia, explicados por 13 de los científicos más importantes del momento, algunos de ellos premios Nobel: Carlo Rubbia, Murray Gell-Mann, Stephen Hawking o David Gross.

Teorías como el Big-Bang o el Universo cuántico se explican por boca de sus propios descubridores, en un video animado que incorpora imágenes y gráficos que ayudan a comprender mejor sus puntos de vista. Cada científico explica su teoría en inglés, aunque contamos con una traducción en español. Toda una ventaja: además de aprender sobre física, puedes mejorar tus conocimientos sobre el idioma anglosajón. Cabe destacar la posibilidad de acceder a diferente bibliografía sobre ca-

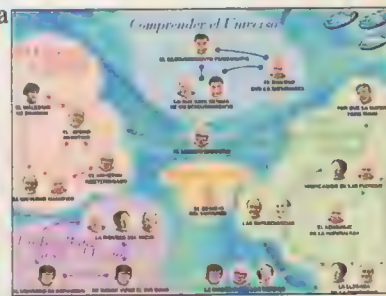
da uno de los temas tratados, así como a una pequeña biografía de los científicos que pueblan este CD-ROM.

La estructura del programa está diseñada para que, al final del recorrido, hayas adquirido ciertas ideas sobre las leyes y mecanismos que rigen el Universo. ¡Buena suerte!



PRECIO: 6.995 ptas.
FABRICANTE: Anaya

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★



Los videos y gráficos incluidos en el CD te ayudarán a entender con más facilidad las complejas teorías de estos dioses de la ciencia. Aunque seas profano en la materia, El desafío del Universo terminará por engancharte.

Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: CD-ROM@mi-pc.com



Viajar con el PC

El mundo está en tus manos. Ya no necesitas salir de casa para conocer exóticos países y disfrutar de sus culturas, eso sí, a distancia. Si quieres hacerlo in situ, nada mejor que echar un vistazo a esta selección de CD-ROM para no llevarte sorpresas desagradables y disfrutar al máximo de tus viajes.

CD-ROM:	Sinopsis:	Características:	La anécdota:	Destinado a:	Nuestra opinión:
Maps'n facts 	<p>Atlas geográfico con información sobre 219 países con sus mapas correspondientes, datos topográficos y estadísticos...</p> <p>Ofrece las características de los atlas y almanques al uso con la ventaja añadida de disponer del himno de cada país.</p>	<p>Utilización muy intuitiva, con clara visualización de los mapas a todo color.</p> <p>Necesario un ordenador personal PC compatible, 4 MB de memoria RAM, procesador 386 SX y Microsoft Windows 3.1.</p> <p>Fabricante: Broderbund</p> <p>Precio: 6.990 ptas.</p>	<p>Conocerás los himnos nacionales de algunos países extintos, como el de la antigua República Democrática Alemana.</p> <p>Todo un valor histórico.</p>	<p>CD-ROM dirigido, especialmente, a estudiantes aunque es muy útil para curiosos y, en general, para todos aquellos que quieran estar al día en geografía.</p> <p>No olvides que el saber no ocupa lugar.</p>	<p>"Maps'n Facts" es una referencia de gran utilidad para profundizar en el conocimiento de la geografía mundial de una forma gráfica y visual. Cuenta con atractivos de los que carece el atlas tradicional, pero no ofrece mucha más información que aquél.</p>
Atlas Mundial Encarta 	<p>El "Atlas Mundial Encarta" proporciona extensa información cultural y turística de países de todo el mundo. Además, te da información sobre el clima del lugar elegido, sus datos numéricos, los animales que lo pueblan, los monumentos más interesantes...</p>	<p>Sencillo menú de fácil acceso, con 3.000 imágenes y 350 piezas musicales que te trasladan a los lugares más exóticos. "Encarta" tiene tres direcciones en Internet que te permiten conectarte y acceder a la ampliación o corrección de datos.</p> <p>Fabricante: Microsoft</p> <p>Precio: 14.990 ptas.</p>	<p>Podrás localizar lugares inverosímilmente pequeños en el mapa, dando prueba de que, a pesar de su pequeño tamaño, realmente forman parte de este mundo. "Yo me quedo en Sevilla", de Pata Negra, aparece como muestra de nuestro flamenco en el apartado Música.</p>	<p>Por supuesto, a estudiantes, pero su oferta y la complejidad de la misma interesa a muchos más.</p> <p>Viajeros insaciables y curiosos en general.</p>	<p>Oferta muy completa y actualizada, con la posibilidad incluso de acceder a términos de política mundial. Ya no tienes excusa para desconocer qué significa la amortización de la deuda externa o -impardonable- no saber qué países conforman la Unión Europea.</p>
3D Atlas 	<p>"3D Atlas" te pone las maravillas de la Tierra en la palma de la mano. Podrás conocer la topografía de nuestro planeta, las fronteras de los países y la imagen que ofrece la Tierra vista desde los satélites. Viaja a cada país y conoce su geografía, su cultura, sus principales monumentos...</p>	<p>Acceso muy sencillo y clara visión de las imágenes. Textos explicativos representativos, aunque no demasiado rigurosos. Necesitas un PC II 486 o superior, Windows 95 o 3.1 y tarjeta de sonido compatible Sound Blaster.</p> <p>Fabricante: ABC/Electronic Arts</p> <p>Precio: 6.990 ptas.</p>	<p>Llama la atención el afán por comprimir la Historia.</p> <p>La información sobre España queda reducida a saltos entre la ocupación árabe, Felipe II, Franco y el Rey.</p>	<p>Ávidos del saber que no se conforman sólo con las imágenes visuales. La explicación, por ejemplo, de nuevas temáticas medioambientales como son la lluvia ácida, la extinción o el calentamiento del planeta así lo demuestra.</p>	<p>"3D Atlas" es una atractiva forma de ampliar tus conocimientos sobre diferentes países. Sin ninguna duda, muchos de ellos te sorprenderán.</p> <p>Añade, además, la ventaja de conocer algo más sobre los problemas medioambientales que nos rodean.</p>
Atlas de Europa 	<p>Conoce el viejo continente de una forma joven y divertida. El "Atlas de Europa" te enseña geografía desde un punto de vista radicalmente distinto, con una introducción a ritmo de mix.</p>	<p>Innovador atlas geográfico de sencillo manejo, con información muy concreta sobre el espacio europeo. Necesitas un PC multimedia compatible, Windows 3.11, lector CD-ROM de doble velocidad y tarjeta de sonido compatible Sound Blaster.</p> <p>Fabricante: Infogrames</p> <p>Precio: 4.990 ptas.</p>	<p>Los españoles volvemos a quedar como trasnochadores y dados a la buena vida. A diferencia de nuestros compañeros europeos, nosotros nos dedicamos a disfrutar de la vida durante el día y buena parte de la noche.</p>	<p>Estudiantes de todos los niveles.</p> <p>El tono joven y pedagógico del CD-ROM lo convierte en el compañero ideal a la hora del estudio y, por supuesto, de planear el viaje del año. Quizás el Paso del Ecuador...</p>	<p>Curiosa forma de abordar la geografía para hacerla más atractiva y sencilla. No se queda en el intento, y consigue un CD-ROM lleno de vida y curiosidades. Los cuestionarios sobre diferentes temas, pueden llegar a demostrar que tus conocimientos de geografía no son tan buenos.</p>
And Route 97 España 	<p>Para viajar por la península con planificación y sin imprevistos. Con "And Route 97 España" puedes preparar tus vacaciones en España y Portugal sabiendo lo que vas a tardar y cuál es el mejor camino. Muy práctico, sobre todo, para los inútiles con los mapas de carreteras.</p>	<p>Sencillo sistema de consulta. Rápida localización de los lugares y cálculo instantáneo de las rutas y los tiempos.</p> <p>Necesitas PC 486 o superior, el Windows 3.1, 3.11 o 95, y 8 Mb de memoria RAM.</p> <p>Fabricantes: AND Publicaciones Electrónicas</p> <p>Precio: 5.990 ptas.</p>	<p>¿Seis horas a Alicante desde Madrid? O dan por sentado que hablamos de salir el 1 de agosto o, desde luego, el que ha hecho los cálculos no ha tenido en cuenta que el 600 ya ha pasado de moda.</p>	<p>Viajeros con aprensión a las improvisaciones. Y no lo olvides: viajero prevenido, vale por dos...</p>	<p>Aunque no previene contra los imprevistos, es lo más parecido a un viaje exento de sorpresas.</p> <p>Sin embargo, no olvides que nunca está de más llevar cerca el mapa de carreteras.</p>



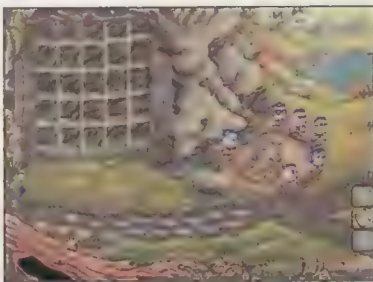


Recorre mil aventuras con los Zombinis

"El alucinante viaje de los Zombinis" es un entretenido juego para los pequeños de la casa. A pesar de que el fabricante recomienda su uso para niños de entre 8 y 12 años, podrían apuntarse también desde los 5 años. Los protagonistas son unos seres diminutos llamados Zombinis que deben recorrer un camino lleno de dificultades con nuestra ayuda y con la de nuestra lógica. Para facilitarnos su uso, el CD-ROM va acompañado de un manual de uso muy completo y que conviene que los "papás" lo lean antes de iniciarse en este estupendo pasatiempo. Correcto e imaginativo serían los calificativos que mejor definen este juego. Sus pantallas están muy bien diseñadas, con gran colorido, y el sonido (música y explicaciones) es adecuado. El programa se compone de cuatro niveles de dificultad.



No creas que cruzar el puente es fácil, hay que pararse a pensar.



Algunos trucos ayudan a conservar sanos y salvos a los Zombinis.

El jugador empieza siempre por el primero, pero a medida que vaya superando cada uno de los tres rompecabezas de cualquier etapa del viaje, pasa automáticamente al siguiente nivel, más complejo, hasta completar la me-

Zombinis

PRECIO: 6.990 ptas.
FABRICANTE: Broderbund Software.

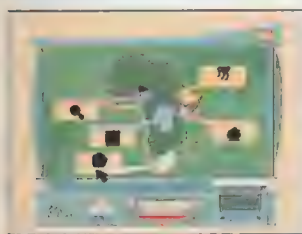
ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: es muy didáctico e interactivo.

LO PEOR: al principio puede resultar algo complicado de manejar para los niños.

dia docena de enigmas. De carácter totalmente didáctico, este CD-ROM permite a los niños desarrollar su razonamiento lógico y matemático, al tiempo que les estimula para memorizar colores y a hacer razonamientos estadísticos. Podemos aumentar la velocidad del juego y experimentar con cualquiera de los cuatro niveles disponibles por separado. Un juego muy interesante tanto para niños como para mayores.

Misión imposible



Atractivos dibujos y mapas.

Ya puedes hacer realidad tu sueño de convertirte en un famoso detective. Carmen Sandiego y su banda de 13 secuaces andan escondidos por todo el mundo esperando que vayas a descubrirlos y, si eres astuto, arrestarlos.

Accediendo a un mapa mundial desde la pantalla inicial, irás aterrizando en países de los cinco continentes donde te ofrecerán pistas que te permitirán capturar a estos granujas.

Aunque el CD-ROM se anuncia para niños a partir de 5 años, lo cierto es que sólo los infantes acompañados de sus padres llegarán a descubrir dónde se encuentra la temible malhechora jefa de la banda.

Dee Jaye, la voz incorporada de GizmoTapper, el último invento para detener el crimen, se encarga de guiarte, con lo que el papel del jugador queda bastante relegado. Atrévete a desafiar a estos bandidos.

Carmen

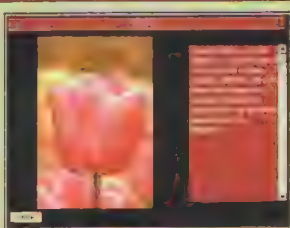
PRECIO: 6.990 ptas.
FABRICANTE: Broderbund Software.

Prueba tus conocimientos

Descubrir multitud de secretos, rememorar conocimientos adquiridos y enriquecer nuestra cultura es la propuesta que nos ofrece "El Explorador Cultural", un CD-ROM que nos permite aprender y conocer datos de geografía, historia, ciencias naturales, arte, música, cine y deportes. Está estructurado como un concurso, en el que puede participar toda la familia, aunque sólo se permiten dos jugadores por partida. Va acompañado de una enciclopedia que describe las respuestas acertadas.



Vista del Explorador.



Respuestas del concurso.

Explorador

PRECIO: 5.490 ptas.
FABRICANTE: LodiSoft Internacional.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: las preguntas resultan bastante interesantes.

LO PEOR: no cierra automáticamente las pantallas.

Juego de acción para todos

Al igual que en el celuloide, el CD-ROM Toy Story ofrece una vertiginosa aventura protagonizada por los mismos personajes de dibujos animados. Los jugadores tienen la posibilidad de adentrarse en un imaginario mundo de acción donde los juguetes cobran vida. Toy Story consta de 17 escenarios diferentes dentro de un cuarto de juguetes, donde tú serás el héroe que ayude a Buzz y a Woody a escapar de infinidad de peligros y amenazas, aunque a lo largo del camino encontraremos una serie de objetos que se convertirán en nuestros aliados: estrellas de oro y hojalata, sombreros de vaquero o banderas de continuidad.



Toy Story

PRECIO: 6.500 ptas.
FABRICANTE: Disney Interactive.

ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★

El universo de Toy Story es muy complejo por lo que te recomendamos utilizar el manual adjunto y hacer una visita guiada. Lo agradecerás.

Carátula del juego.



En busca del planeta perdido

Drood es un simpático alienígena que se encuentra perdido y necesita ayuda para poder volver a su acogedor planeta. Nosotros debemos explorar la isla donde Drood ha ido a parar y hacer todo lo posible para encontrar los componentes necesarios con los que pueda reparar su dañada nave espacial. De este modo, podrá volver a su mundo.

Pero debemos tener cuidado. La isla no es un camino de rosas. Hay que sortear las múltiples trampas y sorpresas que entorpecerán continuamente nuestro camino.

"Drood en el Planeta 7" se dirige a niños de educación primaria, de entre 6 y 12 años. Se trata de un juego didáctico que combina el juego con la

Drood

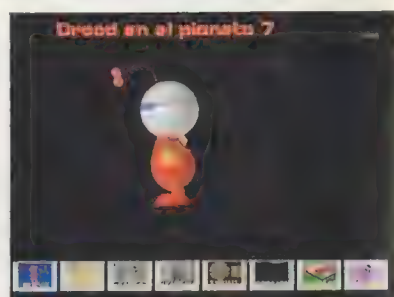
PRECIO: 4.995 ptas.

FABRICANTE: Edicincó.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: el cuestionario de preguntas es muy curioso.

LO PEOR: no hay una opción para salvar el juego a mitad de la partida.



Drood se ha extraviado y te necesita.



Tu astucia te ayudará en este reto.

enseñanza de matemáticas, lengua e inglés y la resolución de adivinanzas y de otras muchas curiosidades. Durante la pantalla de presentación del programa podemos elegir el nivel de dificultad y las materias a contestar y, a continuación, empezamos a jugar en la primera fase, rastreando el ratón por la pantalla y acumulando objetos, lo que nos permite pasar a la fase siguiente. ¡Mucha suerte!

Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: CD-ROM@mi-pc.com



Escribe un currículum ROMPEDOR

Redactar un currículum no es tarea fácil. De su confección depende que nos seleccionen para la segunda fase, la temida y deseada entrevista personal. Aprende cuáles son las claves para diseñarlo y empieza a sentar las bases de tu éxito.



Antes de empezar a hacer experimentos sobre el currículum haz una copia de seguridad de lo que tengas escrito. Y ahora, trata de aplicar nuestros consejos y sugerencias.

Currículum Vitae

1 Por nada del mundo se puede descuidar el aspecto. Un currículum es la tarjeta de presentación de un candidato. El fondo y la forma hablarán de nosotros. El texto debe ser conciso y ordenado y están absolutamente prohibidos los tachones. No pienses que un pequeño borrón no tiene importancia, más vale volver a empezar que hacer chapuzas.

DATOS PERSONALES:

Nombre: **Adolfo**
Apellidos: **Gilman Gómez**
Dirección: **C/ Rippol, 38, 3º, 08020 Barcelona**
Teléfono de contacto: **(93) 250 37 38**
Fecha de nacimiento: **22 de febrero de 1968**
Lugar de nacimiento: **Santiago de Compostela (La Coruña)**
Nacionalidad: **española**
Estado civil: **soltero**
Servicio Militar: **cumplido**

FORMACIÓN ACADÉMICA:

1989-1995 Licenciado en Informática. Universidad Politécnica de Barcelona.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS:

1995-1996 Curso de Técnicas Gráficas. Académica Junco. Barcelona.
1995-1996 Master en lenguaje C de Microsoft. Barcelona.

IDIOMAS:

Inglés: Nivel alto
Alemán: Nivel medio.
Gallego y catalán.

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

1996 - Actualidad

Fundación de la distribuidora de software **El Pelicano**, bajo la cual se han realizado y comercializado los siguientes títulos: "Jesús y el reino de las antenas", "Megadestroyer", "Alien Invasion XXXIV" y "Crucibromas para Windows 95".

1993 - 1996

Colaboraciones habituales en prensa especializada, elaborando artículos acerca de temas informáticos: "PCP Informática", "Mis programas" y "Software Magazine".

1995

Realización en equipo del videojuego "Billi y los plátanos gigantes", comercializado a nivel nacional por **Turicam, S.L.** Tarragona.

1994 - 1995

Realización del videojuego: "Groog y el huevo de piedra bajo plataforma Intel". Shareware.

1992 - 1995

Tres años de programación en Cobol- **Compañía Santo Tomás Inc.** Barcelona.

2 En el encabezamiento siempre debe aparecer "Currículum Vitae", con letras más grandes e incluso con otro tipo de letra. Con el procesador de textos Word podemos encontrar gran variedad de estilos y un amplio abanico de tamaños de letra. Pero, no te pases de original, no pongas letras góticas o ilustraciones muy llamativas, a menos que el trabajo sea para alguna actividad creativa.

3 El orden de los apartados debe ser como se muestra en el ejemplo, es decir, debe seguir un orden cronológico inverso, empezando del último al primero. Y en cuanto a la Formación Académica debemos comenzar con el título máximo que hayamos conseguido alcanzar.

5 A la hora de elaborar el documento conviene elegir un tipo de letra claro. Para destacar el título de los apartados, conviene reseñarlos en negrita. Este tipo de letra se encuentra en una herramienta que está visible en la parte superior de la pantalla.

7 El nombre de las empresas en las que se ha trabajado o el título de los cursos de formación complementarios pueden ponerse en cursiva o en negrita para destacar sobre el resto.

9 No cuentes cuáles son tus hobbies ni incluyas preferencias de ningún tipo, a menos que la empresa o el anuncio lo requiera.

10 El mejor currículum es aquel que a primera vista destaca lo más interesante, para lo que conviene dividirlo en bloques. Se trata de que la persona encargada de leer los cientos de currículum de los cientos de candidatos que le van a llegar, se entere de lo más interesante con un rápido golpe de vista. Si el encargado de personal se aburre leyendo tu currículum estás perdido. Recuerda que no debe exceder de las dos páginas.

11 La experiencia profesional es el apartado que más debes cuidar. Siempre debemos incluir en este apartado las fechas en las que estuvimos trabajando, el nombre de la empresa y el trabajo desarrollado.

4 A la hora de poner los datos personales no es necesario el número del DNI. No lo pongas sino te lo piden. Lo que hay que incluir es la fecha de nacimiento, no la edad, por algo tan sencillo como que cada año cambia y en caso de que el Departamento de Personal lo guarde para mejor ocasión, el dato quedará atrasado.

6 Llegamos a los idiomas. Si en la empresa es importante saber alguno, es recomendable ampliar un poco la información, no te conformes con poner "nivel medio" o "nivel alto". Esfuerzate y explica las diferencias entre hablado y escrito. Además, especifica los centros donde has estudiado, siempre y cuando sean centros académicos reconocidos, si son academias sin demasiado prestigio, vale más no indicarlo.

8 El currículum debe realizarse de acuerdo con el puesto de trabajo que queremos cubrir. Es decir, no conviene tener preparados 20 currículos para enviarlos a todas las ofertas de trabajo que nos interesen, sino que hay que escribirlos adaptándonos a lo que se pide en cada uno. Es decir, currículum personalizados, destacando en cada uno de ellos las cualidades y las experiencias que más concuerden con el perfil requerido.



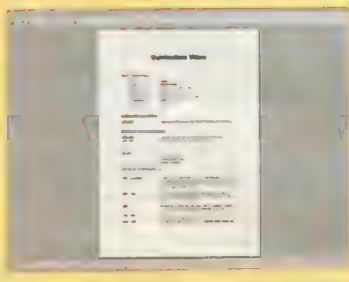
Curioso

La grafología es uno de los métodos de selección más utilizados por los headhunter (cazadores de talentos), aunque la mayoría de las empresas prefieren recibir currículos escritos por ordenador por ser más fáciles de leer.

La idea

Recuerda que a la hora de presentar un currículum es muy importante imprimirlo en un papel de calidad, que debe ser, si es posible, idéntico al del sobre que vamos a enviar. Es una manera de diferenciarse y de ofrecer buena imagen.

Pautas de diseño con Word para Windows



- En la opción de **formato**, que aparece sobre la barra de herramientas, encontramos diversas alternativas para diseñar el currículum: justificación de párrafos, tabulaciones, sangrías y otras muchas.
- Prohibido cometer faltas de ortografía y de gramática. Una vez finalizado el currículum debes pasar el corrector ortográfico, que está en la opción de **herramientas**.
- Si necesitas cambiar un párrafo o una frase de lugar dentro del documento pincha en la opción **edición**, donde podrás cortar, cambiar y pegar a tu gusto.

Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

MI PC Goya, 18. 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: aulainformatica@mi-pc.com



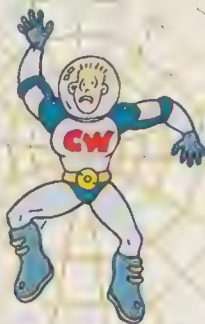
Soltando amarras



Bienvenidos al Planeta Internet. En esta sección, tanto los veteranos de la "Red de Redes" como los aspirantes a "cibernautas", encontrarán las últimas novedades, las direcciones más interesantes y una guía para convertir la navegación por Internet en un agradable paseo. Esperamos que todo ese galimatías de signos y direcciones os resulten familiares pronto.

Para que nadie se sienta perdido desde el principio (suele ocurrir siempre que se explora un nuevo planeta) es bueno que aclaremos algunos puntos fundamentales antes de trazar el rumbo y comenzar a izar las velas. A primera vista este desconocido que responde al nombre de Internet puede parecer un conjunto de códigos extraños para cuyo uso y comprensión se necesita tener una mente privilegiada y una paciencia inagotable.

La verdad es que, aunque existen conceptos difíciles de comprender, utilizar Internet nunca ha sido tan fácil como ahora. Estoy seguro que más de una vez habrás oído hablar en algún sitio (medios de comunicación, anuncios publicitarios, la peluquería) de direcciones de "Web" o de correo electrónico o quizás incluso de algo llamado TCP/IP pero, ¿qué tiene que ver todo esto con Internet? Vayamos por partes: Internet es una red de ordenadores, es decir un grupo de computadoras conectadas entre sí, capaces de intercambiar datos una con la otra.



Imagen, texto y sonido

Los datos que pueden intercambiar las máquinas conectadas a Internet son diversos, desde mensajes de texto hasta ficheros binarios que pueden contener imágenes, sonidos y hasta programas juegos o utilidades. Todos los datos almacenados en cada uno de los ordenadores conectados a Internet están, en principio, a

¡PARA QUE TE ENTERES!

Internet: un montón de ordenadores de todas las partes del mundo capaces de comunicarse entre sí.

Red de Redes: sinónimo de Internet.

Autopistas de la información: redes de alcance mundial como Internet.

World Wide Web: un servicio dentro de Internet que permite visualizar páginas con texto, gráficos, sonido y animaciones enlazadas unas a otras.

Web, WWW: sinónimos de World Wide Web.

Cibernautas: usuarios de grandes redes de ordenadores como Internet.

Correo electrónico: servicio que permite mandar mensajes de un usuario a otro de Internet u otras grandes redes de ordenadores.

TCP/IP: (Transfer Control Protocol/ Internet Protocol) sistema por el que viajan los datos a través de Internet.

Binario: código con el que se almacena y maneja la información en un ordenador.

Infovia: una red de ordenadores a nivel nacional parecida a Internet.

Puntos calientes: zonas de una página de Web que permiten acceder a otra mediante un clic de ratón.

Servidor: ordenador que proporciona datos a distancia a otros ordenadores.

Cliente: según el contexto puede ser un programa que permite acceder a un servicio dentro de una red o un ordenador que obtiene datos de un servidor.

Navegador: programa que permite acceder a la World Wide Web.

HTML: (Hypertext Markup Language) lenguaje utilizado en la Web para definir las páginas.

URL: (Uniform Resource Locator) dirección con la que se identifica una página Web.

disposición de cualquier usuario que se conecte a Internet convirtiéndola en un gigantesco almacén de datos. Eso no quiere decir que cualquier persona pueda acceder a los datos almacenados en nuestro ordenador ya que nuestras conexiones son esporádicas y no ocupan dirección permanente en la red.

Dentro de Internet encontramos distintos servicios para organizar y tratar la información

que recibimos de los ordenadores de todo el mundo. Uno de estos servicios es, por ejemplo, el correo electrónico que nos permite enviar mensajes personales de una parte a otra del globo a cualquier usuario de Internet.

Pero el servicio más popular dentro de Internet, es la denominada "World Wide Web", que significa "telaraña de ámbito mundial". Este servicio permite recibir en nuestro propio ordenador a través de Internet páginas



Curioso

El sistema para transmitir los datos por Internet (el TCP/IP) nació en plena Guerra Fria para que los ordenadores de instituciones gubernamentales de los EE UU pudieran comunicarse entre sí, aunque llegara a desaparecer parte de la red en un ataque nuclear.

de texto enriquecidas con imágenes, animaciones y sonido. Además las páginas contienen enlaces o "puntos calientes" que conectan con otras páginas de "Web". De este modo y con sólo usar el ratón podemos saltar de página

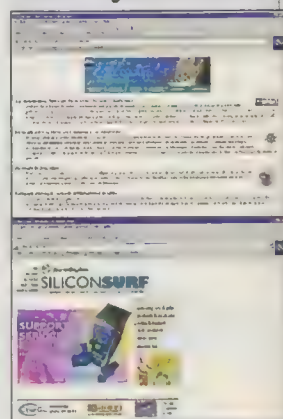
en página y de un ordenador a otro, que pueden estar en una punta u otra del mundo.

¿Qué es el navegador?

El "trabajo" de representar las páginas de "Web" en nuestro ordenador es compartido. Por un lado funciona el servidor que envía los códigos de la estructura y los datos necesarios para construir la página y por el otro trabaja el cliente o navegador. El navegador es un programa instalado en nuestro ordenador cuya misión es descifrar el código que envía el servidor (un lenguaje llamado HTML) y reproducir adecuadamente en nuestro ordenador la información que recibe. Como en un verdadero viaje en un velero o en una nave espacial, lo primero que tenemos que saber antes de empezar a navegar es dónde queremos dirigimos. En la "WWW" cada página tiene una dirección, o lo que se denomina técnicamente una dirección URL

La gran batalla "naval"

Como hemos visto, un navegador es el programa que nos permite viajar por la "World Wide Web". A pocos se les podría ocurrir que estas útiles herramientas iban a desencadenar una de las guerras más sangrientas (económicamente hablando) entre grandes empresas del sector informático. La poderosa Microsoft y, la más modesta Netscape defienden sus navegadores como el



Netscape y Microsoft a la gresca en Internet.

programa ideal para desplazarse dentro de la "WWW" lanzando campañas desconocidas en Internet. Aunque Netscape ha sido la pionera con su "Navigator" de poco le ha servido la ventaja, ya que muy pronto el "Internet Explorer" de Microsoft igualaba y aún superaba en algunas facetas al programa de Netscape. Hoy la batalla sigue en plena actividad.

que suele tener más o menos forma siguiente: <http://www.nombre.com>. Este es el dato que tendremos que proporcionar a nuestro navegador para comenzar la exploración así que podeis comenzar ensayando a experimentar con las direcciones que recomendamos.

Una vez aclarados los conceptos fundamentales veremos en próximos números y muy paso a paso cómo nos podemos conectar a Internet y a la "World Wide Web".

El críticon

por Armando Lio

La informática es un camelo, un engañoso y un timo de proporciones gigantescas. Por un lado, esos piratas llamados vendedores de ordenadores quieren meter en mi casa uno de esos infames aparatos contándose cómo por "sólo" doscientos y pico mil pesetas van a solucionar mi vida. Como si yo necesitara un ordenador para ser moderno, con lo moderno que soy yo. Por el otro, mis "queridos" amigos, restregándome en la cara sus comerías por las autopistas de la información con sus Pentiums multimedia o como diablos se diga eso. Y es que eso de Internet (por lo que he podido oír) no sé aún si me suena más a canal de televisión (de pago) o a catálogo de productos porno. Todos insisten en que tengo que conectarme, que Internet contiene miles de millones de datos e informaciones indispensables y que pronto se podrán transmitir voz e imágenes. A mí que no me vengas con ésas, yo me planto delante de mi tele y con mi mandito a distancia y mi cervicita tengo toda la información que necesito y si quiero porno para eso está el videoclub y el kiosco. A pesar de todo me voy a acercar a una de esas tiendas que hacen ofertas de ordenadores. Me ha dicho mi cuñado, que trabaja en una tienda de electrodomésticos y de esto sabe un montón, que me puede conseguir un buen descuento. Ya veremos, porque a mí esto de los ordenadores...



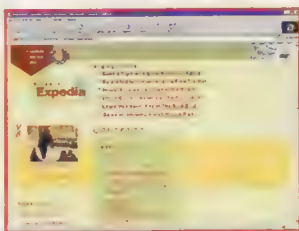
Responde

Para cualquier pregunta sobre Internet
Escribenos a la sección

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 MADRID
e-mail: capitanweb@mi-pc.com

Para viajar

Microsoft ha instalado en Internet un servicio para viajeros de todo el mundo denominado Expedia. Esta página ofrece gran cantidad de información para la planificación de cualquier viaje, desde mapas y vistas panorámicas de ciudades de todo el Planeta, hasta la posibilidad de hacer reservas. Si a eso le añadimos un agradable diseño gráfico y facilidad de uso, sólo nos queda decir: ¡coje tus bártulos,

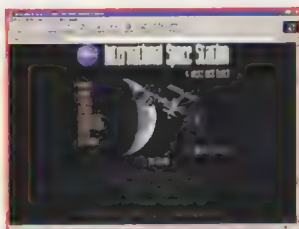


Expedia abre nuevos horizontes a los más viajeros.

deja a tu suegra y viaja con Expedia!
<http://www.expedia.msn.com>

Ciencia espacial

Aunque la exploración del espacio exterior pueda parecer un capricho pasado de moda, los proyectos de instituciones como la NASA siguen siendo un foco de interés tanto para los medios de comunicación y para los usuarios de Internet. En la página de "Web" que mencionamos podrás encontrar información detallada de uno de los proyectos más ambiciosos de la NASA desde que llevara al hombre a la Luna. Se trata del proyecto de estación espacial orbital

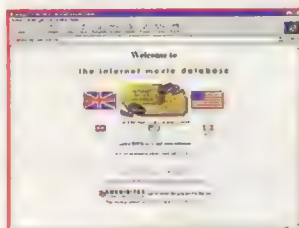


La exploración del espacio tiene su lugar en Internet.

de próximo lanzamiento que descubre nuevos horizontes en nuestra relación con el espacio exterior.
<http://issa-www.jsc.nasa.gov/>

Mucho cine

Uno de los puntos de referencia fundamentales para cualquier navegante de Internet aficionado al cine es la famosa "Internet Movie Database" (base de datos de cine en Internet) que permite encontrar información de todo tipo sobre películas, actores, directores y todo el personal que interviene en una producción. Aunque de diseño un poco sobrio es una base de datos muy eficaz y completa, si necesitas infor-

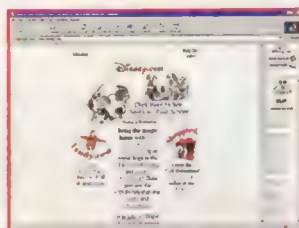


Todo lo que necesitas saber sobre cine está en el IMDb.

mación sobre cine ya lo sabes, visita el IMDb.
<http://www.imdb.com>

Sólo para niños

Para que los más pequeños de la casa puedan disfrutar también con las maravillas de Internet esta es una página que hay que visitar. En ella van a encontrar a sus personajes favoritos y las canciones de las películas de dibujos animados más famosas. Además encontraremos noticias sobre los próximos estrenos, información sobre el mundo encantado de Disney World y muchas más cosas para alegría de los



Disney ofrece sus páginas a los pequeños Internautas.

más pequeños y de los que ya no lo son tanto...
<http://www.disney.com>

Carta de navegación

Bien presentado:

Buen contenido:

Original:

Muy visitado:



Erótico:

Pirata:

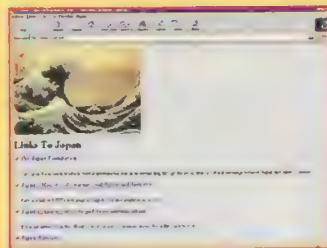
Buscador:

Nuevo



Los Japoneses invaden la red

Tonia que pasar, después de hacerse con las mayores compañías del mundo los Japoneses han empezado a invadir la red de redes. En un reciente estudio se ha constatado un incremento de nada menos que el 70% del número de ordenadores conectados permanentemente a Internet procedentes de este exótico país alcanzando el cuarto puesto en el "ranking" de los países más enganchados a la Red de Redes.



Internet se empieza a llenar de páginas relacionadas con Japón.

Un dinosaurio en la "World Wide Web"

La empresa Netscape, fabricante de uno de los más populares navegadores de la "Web", ha hecho historia en Internet colocando en sus páginas el primer anuncio animado de larga duración en la historia de esta red. La estrella del anuncio ha sido la mascota de la empresa, un simpático dinosaurio.

Dirección:
Netscape: <http://www.netscape.com>

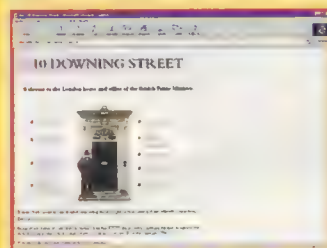


Este es el simpático "Mozilla", mascota del navegador de Netscape.

Visitantes de la residencia del primer ministro británico

La página de "Web" dedicada a la famosa residencia del primer ministro Inglés, la casa del número 10 de Downing Street, parece amenazar la que mantiene la Casa Blanca en Internet. En el día de su inauguración la página británica recibió unos 300.000 visitantes que se pasearon por sus habitaciones al tiempo que se informaban sobre los datos más curiosos sobre el edificio.

Dirección:
10 de Downing Street Internet:
<http://www.number-10.gov.uk>



Internet nos permite asomarnos a la residencia del primer ministro.

INTERNET

La mejor solución para conectarse es MAP telecom

1.500 Ptas/mes

TARIFA PLANA sin límite de horas

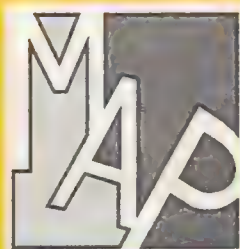
Tel. 902.10.32.15

Le conectamos en 30 minutos

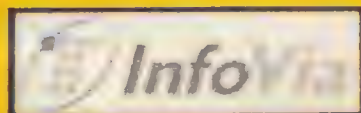
- Alta gratuita e inmediata.
- 2 Direcciones e-mail.
Sin límite de capacidad.
- Página personal gratis. 1 Mb, con FTP.
- Atención técnica telefónica, (también sábados y domingos).
- Acceso total a Internet.
Chat, FTP, News Groups...
- Conexión vía InfoVía.

Cuota mensual.....1.500 Ptas
Cuota trimestral.....4.350 Ptas
Cuota semestral.....7.900 Ptas
Cuota anual.....14.900 Ptas

- Presencia de empresas en Internet.
- Selección de distribuidores autorizados en toda España.



<http://www.maptel.es>
<http://maptel.inf> (InfoVía)



Estos precios no incluyen el 16% de I.V.A.



Curioso

Para aquellos que puedan extrañarse de esta fiebre por las Top Model dentro de Internet podemos aportar un dato significativo: más del 75 por ciento de los navegantes de Internet son varones y por ello, interesados en los "datos" de estas señoritas.

TOP models en Internet

sus secretos al desnudo

Envidiadas por su belleza las Top Model pasean sus cuerpos en las pasarelas más importantes del mundo arrancando suspiros y llenando las páginas de la prensa del corazón.

En el mundo de los famosos, aquellas personas que por cualidades personales han alcanzado el reconocimiento y la admiración de sus semejantes, las Top Model constituyen una categoría muy especial. Según algunos, estas mujeres son frívolas y coquetas y aprovechan sin escrúpulos sus encantos para hacerse ricas sin dar golpe. Otros las ven como sufridas trabajadoras esclavas de sus propios cuerpos y de los dictados de sus estrictas dietas, bajo la implacable vigilancia de sus agentes y los incansables objetivos de los "paparazzi". Aunque su hábitat natural lo forman sin duda las pasarelas de alta costura, la gracia y la belleza de las "Top Model" ilumina también el inexplorado mundo de Internet gracias a la incondicional adoración que les profesan sus miles y miles de aficionados. Estos seguidores recogen en sus páginas "Web"



todas las informaciones e imágenes que pueden encontrar sobre sus ídolos poniéndolas a disposición de todos los Internautas. En estas páginas podéis encontrar direcciones interesantes en las que admirar todos los encantos de vuestras modelos favoritas, junto con algunos de sus curiosos secretos.

Modelos en el cine...



Cindy en plena Caza

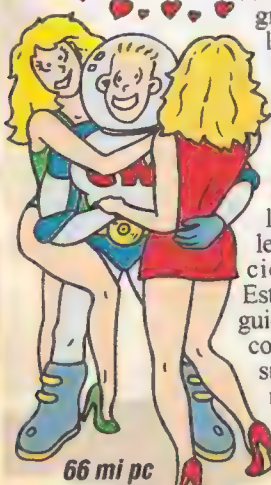
Entre otros caprichos, estas privilegiadas mujeres han llamado últimamente a las puertas del mundo del cine con éxito desigual. Las incursiones de Cindy Crawford en su película "Caza Legal", de Elle Mc Pherson en Sirenas y de Claudia Schiffer como monitora de gimnasia de un multimillonario Macaulay Culkin han tenido resultados diferentes. Mientras que Elle se ha llevado muchos elogios de la crítica (y no solo por sus maravillosos desnudos...) sus compañeras no han merecido comentarios tan positivos. Entre las españolas

Inés Sastre tiene un discreto curriculum en el mundo del celuloide. Ha intervenido en diversas producciones con bastante buen resultado. Por su parte, Naomi y Valeria no parecen animarse aún a saltar a la gran pantalla, para desengaño de muchos y alivio de algunas actrices que podrían verse en el paro superadas en belleza y, quizás en talento, por las diosas del olimpo de la moda.



Elle se luce en Sirenas

¿Queréis saber cómo, por qué, y cuánto? Pues aquí os lo contamos. Por otro lado, ¿qué os parece resistir a los encantos de estas mujeres? Así es como las presentamos en "Web Model". Una hermosa selección que os llevará por todo el mundo en la búsqueda de modelos de belleza que ejercen un potente estímulo a la fantasía.



Claudia Schiffer

Nacida el 25 de agosto de 1970 en Rheinberg/Düsseldorf, esta despampanante alemana es ya una veterana de las pasarelas de todo el mundo. Desde hace tiempo se mantiene entre las cinco mejores pagadas del mundo de la moda. Como curiosidades que hemos podido recoger cabe mencionar que nunca se hizo agujeros para los pendientes y que nunca se sacó el carné de conducir. Además, tiene debilidad por los dulces, aunque parece que casi siempre resiste la tentación a juzgar por sus fabulosas medidas: 95-62-93.

Claudia sigue encandilando con su belleza, no en vano ha sido la modelo que más ha aparecido en las portadas de las revistas.



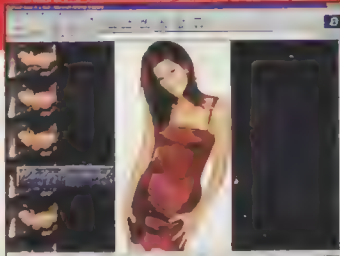
Direcciones Web

<http://www.algonet.se/~myself/claudia/schiffer.htm> ★ ★ ★
<http://kitten.hsc.edu/students/jordanj/Schif.html> ★
<http://www.personal.umich.edu/~sherenco/Schiffer.html> ★ ★ ★
<http://www.planet.eon.net/~pkw/claudia.html> ★ ★
<http://home.pacific.net.sg/~darien/claudia/cs.htm>
<http://freud.tau.ac.il/~elirama/claudia/index.html> ★
<http://www.ellemag.com/member/gallery/schiffer/index.html> ★
<http://www.ptf.hro.nl/~bolder/tocs.htm> ★ ★

Cindy Crawford

Esta chica de Illinois responde al nombre completo de Cynthia Ann Crawford. A sus treinta y un años algunos la consideran ya algo pasada de moda, pero sigue siendo una de las bellezas favoritas por los usuarios de

Internet de todo el mundo ya que es protagonista de muchos fondos de escritorio. Se dice que en Noruega se tuvieron que retirar los carteles de una campaña de lencería que protagonizaba



Cindy: curvas peligrosas.

esta modelo al considerarse peligrosa para circulación por las distracciones que provocaba en los conductores. Divorciada felizmente del actor Richard Gere no parece dispuesta por ahora a repetir experiencia conyugal. Por lo visto, su relación con el seductor de Pretty Woman fue bastante accidentada.

Direcciones Web

<http://kitten.hsc.edu/students/jordanj/Crawford.html> ★
<http://members.tripod.com/~moores/crawford.html> ★
<http://www.scf.usc.edu/~dillingh/cindy.html>
<http://mcs.simplenet.com/cindy/> ★
<http://www.mrshowbiz.com/starbios/cindycrawford/>
<http://clever.net/cindyland/> ★ ★ ★
<http://www.inca.de/user/rubin/cindy.htm> ★ ★
<http://www.duke.edu/~jyp/cindy.html> ★

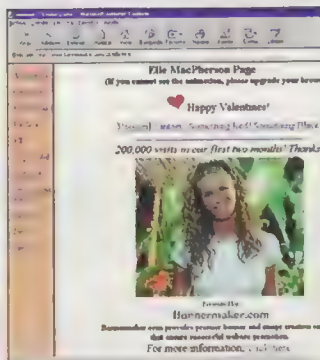
Elle Mc Pherson

Nacida en Australia, Elle puede considerarse una de las modelos más altas de este mundillo. Comenzó a ser conocida (como muchas otras modelos) al ser fotografiada para el prestigioso especial de trajes de baño de la revista "Sports Illustrated", donde su impresionan-

te belleza y su cautivadora sonrisa le abrieron las puertas de los desfiles más importantes. No es tan recatada como la mayoría de las modelos al hablar de sexo y otros temas escabrosos. Nunca habla de su trabajo como una gran vocación sino como un gran negocio.

Direcciones Web

<http://www.bannermaker.com/dz/elle.html> ★
<http://members.aol.com/APSIMAGES/Elle3.htm> ★
<http://www.ellemag.com/member/gallery/macpherson/index.html> ★ ★



El sobrenombre de Elle lo dice todo: ella es "El Cuerpo".

Valeria Mazza

Prototipo de la mujer deseada con su cabello rubio y sus ojos azules, Valeria Raquel Mazza es una de las argentinas más internacionales. Nacida en Rosario, en la Provincia de Santa Fe en 1972, hace sólo once años que pisó su primera pasarela en la

propia Argentina. El afortunado mortal que ha merecido sus favores (y que consta en la lista negra de todos los admiradores de Valeria) es su novio, Alejandro Gravier diez años mayor. Es una mujer bastante irónica y muy reservada con sus cosas.

Direcciones Web

<http://www.geocities.com/Broadway/3640/index.html> ★ ★ ★
<http://www.ddy.com/vm.html> ★ ★

Las de casa:

Aunque es verdad que se nos van los ojos detrás de cualquiera de las mencionadas, no es menos cierto que en nuestro propio país también podemos presumir de modelos cotizadas. Ellas han encontrado sus propios rinconcitos dentro de la "Red de Redes" donde sus admiradores (no siempre españoles) guardan sus datos e imágenes como si fueran tesoros.

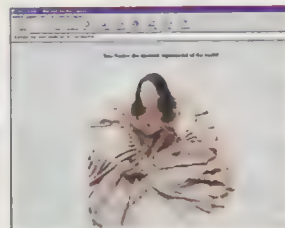
Judit Masco

Sin lugar a dudas, es la más admirada fuera de nuestras fronteras. Hizo su primera aparición internacional en el especial de bañadores del "Sports Illustrated" reclamando desde entonces la atención de diseñadores y fotógrafos de todo el mundo. Prefiere no desfilas con ropa interior.



Direcciones de "Web"

<http://wso.williams.edu/~aweinbor/juditstuff.html> ★
<http://lusta.iatrobe.edu.au/~ecocbep/judit.htm>
<http://mahlex.econ.columbia.edu/~xavier/judit/masco.htm> ★



Inés Sastre

Según sus admiradores, Inés es indudablemente la Top Model más inteligente y elegante. Pocos saben que el éxito de la carrera de modelo de esta madrileña de 24 años fue posterior a su debut como actriz en 1987 con Carlos Saura en la película "El Dorado".

Direcciones de "Web"

<http://www.planeto.net/~foversta/index.html>
<http://www.geocities.com/Hollywood/Set/1767/> ★

Algunas de nuestras modelos no han recibido en Internet el mismo reconocimiento que en las pasarelas y en las revistas. Entre las ilustres ignoradas podemos contar a Helena Barquilla, a Nieves Álvarez o a Celia Forner. También olvidadas están las "Inigualables" Rocío y Carmen Janeiro, "La Jesulina", que tantas páginas llenan diariamente en las revistas "especializadas".

Naomi Campbell

Londinense desde hace veintisiete años, esta pantera que pasea sus ojos azules por las pasarelas ha saltado últimamente a las primeras páginas de las revistas gracias a su romance con el bailarín español de flamenco Joaquín Cortés. Empezó a trabajar muy joven y ha alcanzado con el tiempo uno de los primeros puestos en cuanto a cotización, encaramándose con



Naomi parece muy interesada últimamente por la danza española...

mucho esfuerzo en un lugar privilegiado en el pedestal de las mejores.

Direcciones Web

<http://home.sn.no/~aageba/nc/nc.html> ★ ★
<http://www.geocities.com/Hollywood/2943/NaomiCampbell.htm> ★ ★

Y además

Existen otras muchas direcciones dentro de Internet relacionadas con el mundo de las Top Model. Por ejemplo, las agencias de modelos donde podremos admirar sus fichajes

Internacionales:

<http://www.lamodels.com/>
<http://www.arts-online.com/models/instyle/instyle2.htm>

Nacionales:

<http://mymodels.com/mymodels>
<http://www.ciberteca.es/nic/>

Y por si te habías quedado con ganas de ver a tu modelo favorita ...

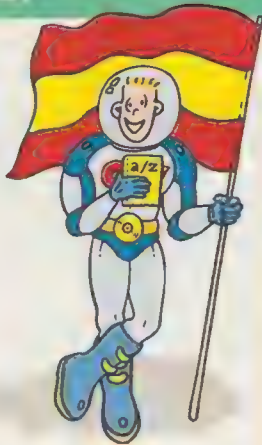
<http://www.convergentus.se/fashion/models.htm>
<http://chris.simplenet.com/search.html#search>



Valeria ha desplazado a la famosa Evita del corazón de muchos argentinos.



Web en español



Aunque en Internet casi todo son facilidades para acceder a la información, lo cierto es que si no dominamos la lengua del genial Shakespeare el paseo nos va a resultar bastante más difícil. Pero, la oferta en español crece y crece...

No es cuestión de mala idea, es que Internet, que nació en el corazón de los Estados Unidos en plena Guerra Fria, habla desde sus primeros y tímidos pasitos en inglés. Además, hasta la fecha son los "yankees" los que más se pasean por el ciberespacio, así que... ¿tendremos que aguantarnos?

De eso nada! No hay que olvidar que nuestra lengua es una de las más habladas del globo y que ya se cuentan por cientos de miles los navegantes de Internet que hablan el castellano.

Son ya muchas las empresas y los particulares que ofrecen páginas repletas de información en nuestro idioma que nada tienen que envidiar a las mejores que se pueden ver por la red.

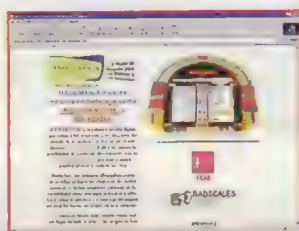
lo que facilita la navegación a aquellos que no se llevan del todo bien con el idioma inglés.

Estas páginas a s quieren ser una guía para esa parte

del universo Internet que habla en castellano informando de las últimas noticias y de las mejores (y las peores) páginas de "Web" que he podido encontrar en mis audaces exploraciones por la "Red de Redes".

Música en castellano

Son muchas las páginas "Web" en las que podemos consultar información de todo tipo sobre grupos de música, letras, partituras, ficheros... Lo malo es que los mejores sitios están escritos íntegramente en inglés. Afortunadamente hay gente trabajando para que la música española (en español) se pueda disfrutar a través de Internet como lo demuestran los chicos que mantienen la página de "Melomania", un completo catálogo de recursos de música en castellano que contiene información de grupos y cantantes, además de todo tipo de ficheros musicales, letras de canciones y enlaces con otras páginas. Uno de los objetivos más interesantes que se propone conseguir Melomania es el



Los servicios ofrecidos por Melomania son variados.

de poner en contacto a los músicos noveles con la industria del sector, para allanarles el camino y facilitarles un contacto muchas veces lleno de obstáculos. Muy bien cuidado y diseñado, y con un contenido más que interesante es de visita obligada.

Melomania:
<http://www.melomania.com/homemelo.htm>

Nuevo buscador español

En realidad, no es que el buscador Sol sea nuevo, sino que se han incorporado muchas mejoras que lo hacen bastante diferente. Es el caso del sistema de búsqueda de páginas, propiedad de una gran empresa americana especializada en este tema. El programa utilizado para las búsquedas es el "Altavista Search" y actualmente trabaja sobre más de 300.000 páginas registradas en la base de datos de Sol. En la actualidad sólo es posible buscar en páginas españolas para limitar el campo de ac-



Sol incorpora una herramienta de búsqueda potente.

ción de las peticiones. En suma, Sol es uno de los buscadores locales más eficaces dentro de Internet.

Buscador Sol:
<http://www.sol.es>

Carta de navegación

Bien presentado:

Buen contenido:

Original:

Muy visitado:

Erótico:

Pirata:

Buscador:

Nuevo

El Ciber Ministerio

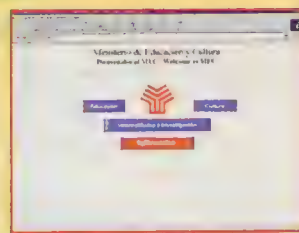
Siempre es agradable comprobar que, habiendo cumplido puntualmente con nuestro doloroso deber con Hacienda, esos dineros que entregamos a nuestro Gobierno se utilizan correctamente. Este nos ha parecido el caso de las páginas de "Web" que mantiene el Ministerio de Educación y Cultura que han visto renovados hace poco tanto su aspecto como su contenido.

Aunque aún se pueden encontrar enlaces "muertos" (sin conexión con páginas activas) dentro de estas páginas podemos acceder a servicios tan interesantes como la consulta de los archivos de los "PIC" (Puntos de Información Cultural) que contienen información sobre todos los libros publicados en España.

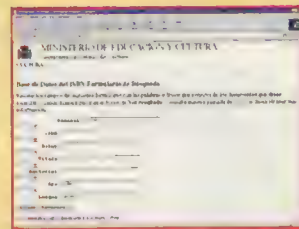
Es posible consultar fichas de libros conociendo su autor, el título o simplemente el argumento y el año de publicación. La información se renueva con bastante frecuencia y contiene datos tan interesantes como el código ISBN con el que podremos luego pedir el libro en bibliotecas o librerías.

En las páginas del MEC también se encuentra una lista de universidades españolas, páginas dedicadas al Museo del Prado y otras informaciones culturales.

Ministerio de Educación y Ciencia:
<http://www.mec.es>



También los ministerios se deciden a asomarse a Internet.



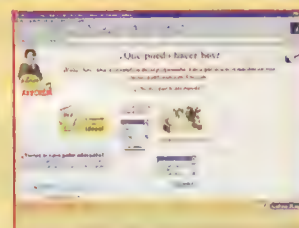
En estas páginas podemos buscar datos sobre cualquier libro.

¿Quieres una sopa?

Una de las sorpresas que nos ha deparado nuestras exploraciones ha sido toparnos de bruces con la página de Avecrem, que, como todo el mundo sabe, se dedica al noble arte de concentrar sopas de todos los sabores y a meterlas en cubos. En esta página de Web (un poco lenta) podemos encontrar distintos consejos y recetas donde inter-

vierten los fatídicos cubitos. El objetivo de esta iniciativa de Avecrem es el de llevar recetas y consejos a todas las actuales y potenciales ciber-amas de casa (o amos de casa) dispuestas a encontrar en Internet la solución a sus problemas caseros. Así, gracias a Avecrem podemos ejercitarnos con platos que van desde el tradicional pollo al ajillo hasta unas poco atractivas hamburguesas con cacahuètes...

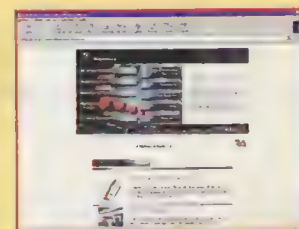
Sopas Avecrem: <http://www.avecrem.com>



La página de Avecrem está repleta de sugerencias culinarias.

Inquietantes rumores sobre Telefónica e Infovia

Poniendo la oreja en los lugares indicados, a veces se pueden captar rumores más que interesantes sobre los entresijos de Infovia. No es ninguna noticia que la infraestructura de Infovia se está quedando pequeña a ojos vistas. Parece ser, según rumores que hemos podido recoger, que la situación en Levante es prácticamente de colapso, lo que obliga a Telefónica a la instalación de un nuevo nodo en Valencia. Aunque no confirmados por la empresa, parece haber proyectos para la construcción de otros nodos en España.



Telefónica parece estar desbordada por el éxito de Infovia.



Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

INTERNET

MI PC Goya, 18 3ª Izda

28001 Madrid

e-mail: capitanweb@miipc.com



5MB DE CORREO ELECTRONICO. 1MB PARA TUS PAGINAS

EN LANDER

PERSONALES. 10GB DE PROGRAMAS GRATUITOS

ME ABRIERON

ACCESO POR INFOVIA Y NODO. MAS DE 20.000 FOROS

LOS OJOS AL mundo

DE DISCUSION. CONVERSACION VOZ Y VIDEO EN TIEMPO

QUE ME ESTABA

REAL ACCESOS FDSI INDIVIDUALES Y CORPORATIVOS.

PERDIENDO.

SERVICIO DE ATENCION AL CLIENTE 24 HRS. 365 DIAS

DECIDIDAMENTE

AL AÑO. CURSOS ON-LINE DE CREACION DE WEB.

ME enganché.

PRIMER CURSO OFICIAL DE MICROSOFT INTERNET

DESDE ENTONCES

EXPLORER ON-LINE. TOTALMENTE EN CASTELLANO. 5

NO HE PODIDO dejar

DELEGACIONES Y MAS DE 140 PUNTOS DE VENTA A TU

NI un SOLO DIA

SERVICIO DESDE 1750 PTS. MES IVA NO INCLUIDO

DE CONECTARME

WWW.LANDER.ES INFO@LANDER.ES

A LA RED.

902 363 363

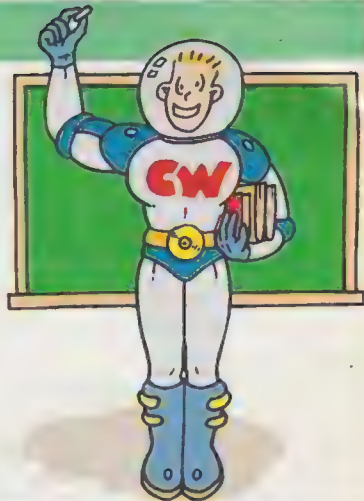
 InfoVía


Lander
INTERNET





Crea tu propia página Web



Súeltate el pelo de una vez y zambúllate de lleno en Internet. Deja tu huella dentro de la "Red de Redes" con tu propia página "Web". Crearla es fácil y aquí te explicamos como.

Para empezar, ni siquiera hace falta que tengas conexión con Internet, puedes crear páginas y probarlas en tu casa mientras decides subirlas al carro del futuro y entrar en la red. Si no me equivoco, ahora mismo te estás preguntando que puedes poner en una página, no te preocupes, seguro que tienes una cara bonita, un cerebro increíble, un cuerpo fantástico o magníficas ideas. Incluso si eres normal (como todos noso-

tros) tienes algo que ofrecer. Cualquier cosa vale, el último viaje con la familia, las fotos más comprometedoras de los amigos, los resultados de la última partida en el Bingo, que más da. Puedes incorporar texto e imágenes, poner cabeceras, cambiar el color y el tamaño del texto, ponerlo en negrita, subrayado o en itálica, alinearlos en cualquier posición, incluir tablas y listas, etcétera. Probablemente pensarás que hasta ahora no has visto na-

da que sea diferente de un documento creado con un procesador cualquiera. Ciertamente. Pero resulta que hay algo que aún no te he contado, y es que las páginas WEB pueden incluir enlaces de hipertexto, que permiten unir una página WEB con otra página (o con una parte de sí misma), una imagen, un sonido, una dirección de correo electrónico, etcétera. Para que veas lo fácil que es hacer tu propia página "Web" voy a ponerte un sen-

Página WEB ¿Qué es eso?

R : Es fácil, es una página de información creada por cualquier persona mediante el lenguaje HTML y puesta en Internet para permitir el acceso del público a los datos que contiene.

P : ¿Y yo puedo hacer eso, si no se programar en HTML?

R : No te preocupes, la creación de páginas WEB es muy fácil, ya que es muy similar a la creación de documentos con un procesador de textos. De

hecho, las páginas se pueden crear con cualquier procesador del mercado.

P : Vale, parece interesante, pero no sé.....

R : Bueno, mira, ya está bien. Deja de hacerte preguntas y lee el artículo o no acabaremos nunca. Si no encuentras en el todas las respuestas a tus preguntas, lo cual no me extrañaría, porque una página no da para tanto, espera al próximo artículo, te enseñaremos cómo adornar tu primera página.

cillo ejemplo, escrito en el Bloc de notas de Windows 95, y describiré los elementos básicos. Como este artículo es el primero de una se-

rie (o al menos eso espero) empezaremos con un ejemplo básico y evolucionará en las próximas entregas (acepto sugerencias).

<HTML> </HTML>

Con estas marcas se indican el principio y el final del documento. Son imprescindibles.

<HEAD> </HEAD>

Zona de cabecera de la página. Siempre debe estar incluida en la página.

Salto de línea. Es necesario incluirlo en el texto, ya que, de no hacerlo, no podrías controlar la longitud de las líneas que has escrito, sino que estaría determinada por el tamaño de la ventana del programa.

<PRE> </PRE>

Todo el texto insertado entre estas dos marcas es presentado de forma que se respete el formato original del fichero fuente HTML.

<TITLE> </TITLE>

Título de la página. Puede ser cualquiera y aparece en la parte superior de la ventana del programa. Es obligatorio, pero puede estar en blanco.

<BODY> </BODY>

Inicio y fin, respectivamente, del documento. De nuevo son obligatorias, aunque el contenido puede ser cualquiera o no existir. Es aquí donde se introduce el texto, las imágenes y todo lo que aparece en la página.

<Hn> </Hn>

Estas son las marcas de cabecera, n puede ser un número del 1 al 6, de mayor a menor tamaño. Modifican el tamaño del texto que se encuentra entre ambas marcas (como en el ejemplo), presentándolo en negrita, y siempre insertan un salto de línea de forma automática al final.

** ** Marca que presenta el texto en negrita.

<P> Al igual que **
** provoca un salto de línea, pero deja una línea en blanco antes de comenzar el siguiente párrafo. Se puede finalizar con **</P>** pero no es necesario.

Esta es la marca utilizada para incluir una imagen en una página. Entre las comillas debe incluirse el nombre de la imagen. Pero este tema se tratará más a fondo en próximos capítulos. Por ahora basta con la muestra.

A la izquierda podéis ver el código de la página y aquí abajo el resultado. No está nada mal para ser la primera ¿verdad?

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Capitán WEB</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Capitán WEB</H1>
<BR>
```

Hola, soy el **Capitán WEB**. He venido desde el Planeta Internet para destruir **
** una conspiración interplanetaria, pero siempre tendré un rato para pasarme por aquí **
** y ayudarte en lo que sea posible. **<P>**

Que esta página sirva como presentación. Junto con mi foto incluyo mis datos personales **
**

```
<IMG SRC="capitan1_1.GIF">
```

```
<PRE>
<I>Nombre completo</I>: Capitán W. W. WEB
<I>Fecha de nacimiento</I>: año 1989 del calendario terrestre.
<I>Lugar de nacimiento</I>: Planeta Internet
</PRE>
```

```
<BR>
<HR>
Página realizada por el Capitán Web
</BODY>
```

```
</HTML>
```

<I> </I> Presenta el texto en letra cursiva.

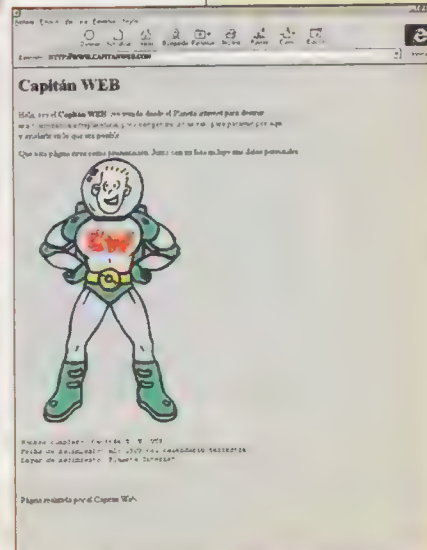
<HR> Crea una línea horizontal a lo ancho de la página, ocupándola por entero mientras no se indique otra cosa (ya lo explicaré otro día con más detalle).

HTML : HyperText Markup Language ó Lenguaje de marcas de Internet. Es el lenguaje utilizado para crear las páginas WEB. Se limita a describir la estructura y el contenido del documento.

Responde

Para cualquier consulta sobre el curso de HTML. Escribenos a la sección

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 MADRID
e-mail: CapitanWeb@mi-pc.com



Gracia

La revista para la mujer moderna

Época II • Año I • Mayo, nº 2

Gracia

La revista para la mujer moderna

Moda
**LAS RAYAS
MARCAN ESTILO**
y estilizan tu figura

Pág. 10



**EL LUJO EN
ESPAÑA**
Así viven
nuestros
millonarios

Pág. 19



**Guía para pagar
menos a Hacienda**

Pág. 34

Hombres: lo que nunca debes decirles

CONSEJOS
PRÁCTICOS

Pág. 38

175 ptas.

Revista femenina
de moda, actualidad,
gente y espectáculos

¡Sólo 175 Ptas!

**SACA PARTIDO A
TUS COSMÉTICOS**
Aprende a
utilizarlos bien y
estarás radiante

Pág. 26



SEXO
Recupera el
deseo en
pareja

Pág. 40



**ANTONIO
BANDERAS**
Un latino que
enamora

Pág. 62

**OFERTAS
ESPECIALES**
descuentos
para nuestras
lectoras



CANARIAS Y MELILLA, 195 Ptas. ALEMANIA DM 5,50. BÉLGICA FB 80,00. LUXEMBURGO FLUX 75,00. HOLANDA HFL 6,50. FRANCIA FF 16,00. REINO UNIDO L 1,5. ITALIA LIT 4,000. SUIZA FRs 3,50. GRECIA DR 650.

Ya a la venta en tu quiosco



Regalamos un ordenador Kanban S1 de OKI

Oki es una empresa de origen japonés que tradicionalmente se ocupaba del mundo de las impresoras, entre otras cosas. En 1996 entra en el mundo de los PCs con los modelos Kanban, Togushi y Mizu y en la actualidad ya cuenta con 15 tipos de PC. De este modo redondea su oferta informática de periféricos de impresión, área en el que abarcaba las tecnologías láser, de inyección y de impacto.

¿Cómo participar?

Responde correctamente a las tres preguntas que se encuentran a continuación y envíasalas con tus datos a Mi PC. Goya, 18. 3ª Izda. 28001 Madrid. Escribe en el sobre la referencia Concurso Oki. También tienes que rellenar el cupón que viene a pie de página, que se refiere a las secciones de la revista y poner calificaciones a nuestro primer número.

- ¿Qué capacidades multimedia tiene el modelo Kanban?

a) Tres años de garantía.
b) Tarjeta de sonido, lector de CD-ROM y altavoces.
c) Pentium 120, 8 Mbytes de RAM y 1,2 Gbytes de disco duro.

- ¿Cuál es el software que incluye el ordenador de regalo?

a) Windows 95 y Corel WordPerfect 5.7.
b) Windows 95 y Corel WordPerfect 7.0.
c) Windows 95, Corel WordPerfect y Windows 3.1.

- ¿Cuáles son los tres modelos de ordenadores que Oki lanzó en 1996?

a) Láser, inyección e impacto.
b) Kanban, Togushi y Mizu.
c) Kanban, Togushi y Mizu.

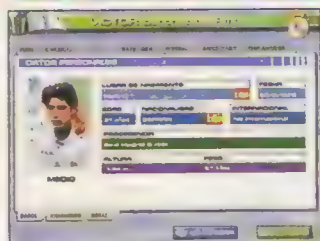
¿Cuál es el premio?

- Un Pentium de 120 MHz.
- Memoria RAM de 8 Mbytes.
- Disco duro de 1,2 Gbytes.
- Monitor digital no entrelazado de baja radiación.
- Chasis fácilmente desmontable.
- Teclado Windows 95.
- Lector de CD-ROM de 8x.
- Sistema operativo Windows 95 y procesador de textos Corel WordPerfect 7.0.
- Tarjeta de sonido.
- Ratón y altavoces.
- Tres años de garantía (1 a domicilio y 2 en laboratorio).

Regalamos 25 PC Fútbol 5.0 de Dinamic Multimedia

¿Cuál es el premio?

- Base de datos de todos los clubes de la Primera División de la liga española y como novedad los cuatro grupos de la 2ª División B.
- Infofútbol: un periódico informatizado que se actualiza continuamente para todos los que estén conectados a la Red Internet.
- Posibilidad de incluir notas sobre los partidos disputados y todo lo que haya ocurrido en cada jornada.
- Gráficos comparativos en casi todos los aspectos del juego (goleadores, clasificaciones, entrenadores, árbitros...).
- Análisis de Michael Robinson de todos los equipos que componen la Liga Española.
- Partidos de Fútbol comentados por los conocidos Chus del Río y Michael Robinson.
- Simulador de fútbol en tres dimensiones que se puede ver desde diferentes ángulos, ya que puedes cambiar las cámaras de posición.
- Gran variedad de modalidades de juego, ya que puedes competir en dos tipos de liga. Además, cada una de las ligas se puede subdividir, por lo que obtenemos otras cuatro posibilidades (según el grado de complejidad).



¿Cómo participar?

Responde correctamente a las tres preguntas que se encuentran a continuación y envíasalas con tus datos a Mi PC. Goya, 18. 3ª Izda. 28001 Madrid. Escribe en el sobre la referencia Concurso PC Fútbol. También tienes que rellenar el cupón que viene a pie de página, que se refiere a las secciones de la revista y poner calificaciones a nuestro primer número.

- ¿Qué hace Robinson en PC Fútbol 5.0?

a) Enseña a meter goles y a chutar paso a paso.
b) Comenta partidos de fútbol y analiza los equipos.
c) Aconseja cómo rellenar la quiniela a quienes no entienden de fútbol.

- ¿Qué es Infofútbol?

a) Un periódico informatizado.
b) Un juego para disputar partidos en red.
c) Una recopilación de los mejores goles de la temporada.

- ¿Qué divisiones se incluyen por primera vez en la versión 5.0?

a) La Segunda B.
b) La Primera y la Segunda B.
c) Todas.

QUEREMOS SABER TU OPINIÓN

Como te hemos indicado arriba, tienes que rellenar este cupón con las calificaciones de cada sección para participar en el sorteo del ordenador o en el de PC Fútbol 5.0 (si quieres puedes participar en los dos). Sólo te pedimos que nos pongas nota para hacer la revista más a tu medida.

¿Qué secciones de la revista te han gustado más? (puntuales del 1 al 5).

- Lo nuevo & lo último ☐
- De la ficción a la ciencia ☐
- CD-ROM. A toda página ☐
- CD-ROM. Novedades ☐
- CD-ROM. Todo sobre... ☐
- Juegos. A toda página ☐
- Juegos. Novedades ☐
- Juegos. Consolas ☐
- Juegos. Todo sobre... ☐
- Tiempo libre. Ocio ☐
- Tiempo libre. Efectos Especiales ☐
- Reportaje. PC Fútbol ☐

- Reportaje. Informática en la vida diaria ☐
- Hard/Soft. PC del mes ☐
- Hard/Soft. Análisis ☐
- Hard/Soft. Tecnología ☐
- Aula Informática. Windows 95 ☐
- Aula Informática. El experto responde ☐
- Internet. El bazar ☐
- Internet. Todo sobre... ☐
- Internet. En español ☐
- Internet. Cómo hacer tu página WEB ☐
- Tiempo libre. Pasatiempos. ☐

Nombre: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Edad: _____

Profesión: _____



LO NUEVO S LO ULTIMO

- **AND PUBLICACIONES ELECTRONICAS:** C/ Entença, 61 5. 08015 Barcelona. Tel. (93) 425 44 46.
- **ANDERSEN CONSULTING:** Torre Picasso Planta 31. 28020 Madrid. Tel. (91) 571 81 87.
- **AST COMPUTER:** Plaza Pablo Ruiz Picasso, s/n Ed. Serantes. Madrid. Tel. (91) 552 20 06.
- **BARCELONA VIRTUAL:** C/ Tomás Mirés, 7.4°. 08002 Barcelona.
- **CLUB INFORMATICO:** C/ Orense, 69. 28027 Madrid. Tel. (91) 370 38 06.
- **COMPAQ:** C/ Vicente Aleixandre, 1 P.E. Las Rozas 28230 Las Rozas. Madrid. Tel. (91) 640 15 00.
- **DMI COMPUTER:** Avenida Ciudad de Barcelona, 220 Madrid. Tel. (91) 501 96 96.
- **DMJ INFORMATICA:** C/ Marqués de Riscal, 2 1° Izquierda. 28010 Madrid. Tel. (91) 319 85 62. <http://www.dmj.es>
- **ELECTRONICS ARTS:** C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
- **HEWLETT-PACKARD:** Ctra. N-IV Km. 16,5 28230 Las Rozas. Madrid. Tel. (91) 631 16 00.
- **Sucursales:**
Avda. Diagonal, 605. 08028 Barcelona. Tel. (93) 401 91 00.
Avda. de Zugazarte, 8. 48930 Las Arenas. Vizcaya Tel. (94) 481 80 00.
Pza. de América, 2. 46004 Valencia. Tel. (96) 395 74 75.
C/ Luis de Morales, 32. 41018 Sevilla. Tel. (95) 453 29 10.
- **IBM:** C/ Santa Hortensia, 2 28002 Madrid. Tel. (91) 397 60 00.
- **Sucursales:**
Avda. Diagonal, 571. 08029 Barcelona. Tel. (93) 401 81 00.
C/ Elcano, 9. 48008 Bilbao. Vizcaya. Tel. (94) 489 32 00.
Avda. Rep. Argentina, 25. 41011 Sevilla. Tel. (95) 455 29 00.
Pº de la Constitución, 4. 7. 50008 Zaragoza. Tel. (976) 70 50 00.
- **INTEL:** Pº de la Castellana, 39. 28046 Madrid. Tel. (91) 432 90 90.
- **INTERGRAPH:** Urb. La Florida C/ Gobelos, 47-49. 28023-Madrid. Tel. (91) 372 80 17.
- **Sucursales:**
C/ Aribau, 197-199 Ed. Univer, 5 Dcha. 08021 Barcelona. Tel. (93) 200 52 99.
Plaza Pisa C/ Esposición, Parc.6 Local 12-13 Mairena de Aljarafe. Sevilla. Tel. (95) 418 34 31.
C/ Las Mercedes, 8. Vizcaya.
- **LASER CUENTOS:** C/ Lago Constantza, 98 1°C. 28017 Madrid. Tel. (91) 367 32 11.
- **LOTUS:** Avenida. Diagonal, 615 2°C. 08028 Barcelona. Tel. (93) 419 04 60.
- **Sucursales:**
C/ Albacete, 5. Ed. AGF Tel. (91) 326 25 03.
- **MICROSOFT:** Euronova Ronda de Poniente, 10. 28760 Tres Cantos. Madrid Tel. (91) 807 99 99.
- **Sucursales:**
Avenida. Diagonal, 605. Ed. Herón, 5, 2. 08028 Barcelona. Tel. (93) 419 21 31.
- **OKI:** C/ Goya, 9. 28001 Madrid. Tel. (91) 577 73 36.
- **SONY ESPAÑA:** C/ Sabino de Ara-

- na, 42, 44. 08028 Barcelona. Tel. (93) 402 64 00.
- **TECNO CD:** C/ Laguna, 33 Pol. Urtsina. 28925 Alcorcón. Madrid Tel. (91) 643 12 38.
- **TOSHIBA:** P.E. SanFernando Ed. Europa Planta 1 28831 San Fernando. Madrid Tel. (91) 660 67 00.
- **Sucursales:**
C/ Aragón, 264 Entlo.1. 08007 Barcelona. Tel. (93) 487 16 11.



JUEGOS

- **ARCADIA:** Castellana, 52 6°. 28046 Madrid Tel. (91) 561 01 97.
- **BMG INTERACTIVE:** Avda. Madroños, 27. 28046 Madrid. Tel. (91) 388 00 02.
- **BUENA VISTA (DISNEY):** C/ José Bardasano Baos, 9 Pl.11. 28016 Madrid. Tel. (91) 384 95 00.
- **CENTRO MAIL:** Camino de Horniguera Portal 5 5°F. 28031 Madrid. Tel. 902 17 18 19.
- **DIGITAL WORLD:** C/ Colombia, 29. 28016 Madrid. Tel. (91) 345 32 95.
- **DINAMIC MULTIMEDIA:** C/ Camino de los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes. Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
- **ELECTRONICS ARTS SOFTWARE:** C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
- **ERBE:** C/ Méndez Alvaro, 5 28045 Madrid. Tel. (91) 539 98 72.
- **FEDERACION ESPAÑOLA DE ES-GRIMA:** Tel. (91) 314 41 70.
- **FRIENDWARE:** C/ Rafael Calvo, 40 28010 Madrid. Tel. (91) 308 34 46.
- **LODISOFT INTERNACIONAL:** C/ Orense, 8 5°-A. 28020 Madrid. Tel. (91) 556 98 58.
- **MOVIERECORD:** C/ Mártires de Alcalá, 4. 28015 Madrid. Tel. (91) 559 92 05.
- **PROEIN:** C/ Velázquez, 10 5° Dcha. 28001 Madrid. Tel. (91) 576 22 98.
- **UBISOFT:** C/ Convent, 12. 08190 Sant Cugat del Vallés Barcelona. Tel. (93) 589 57 20.
- **VIRGIN INTERACTIVE ENTERTAINMENT:** C/ Hermosilla, 46-2° 28001 Madrid. Tel. (91) 578 13 67.



HARDWARE S SOFTWARE

- **ACHE:** Avda. del Manzanares, 166-168. 28019 Madrid. Tel. (91) 569 84 07 / 902 38 64 86.
- **BULL-ZENITH:** Pº Doce Estrellas, 2. Campo las Naciones 28042 Madrid. Tel. (91) 393 93 93.
- **CANON ESPAÑA:** C/ Joaquín Costa, 41. 28002 Madrid. Tel. (91) 538 45 00.
- **CD WORLD:** C/ Herzegovina, 19-33 Bajos. 08006 Barcelona. Tel. (93) 200 00 05.
- **COMPUKE:** C/ Cadarso, 3. 28017 Madrid. Tel. (91) 547 64 40.
- **COMPUTER 2000 ESPAÑA:** C/ Constitución, 1. 08960 Barcelona. Tel. (93) 499 91 11.
- **DIGITAL:** C/ Cerro del Castañar, 72. 28034 Madrid Tel. (91) 583 41 00.
- **FAST:** C/ Albasanz, 14 Planta 2ª 28037 Madrid. Tel. (91) 754 12 12.

- **FUJITSU:** C/ Almagro, 40. 28010. Barcelona. Tel. (91) 581 84 00.
- **Sucursales:**
Avenida de SanFrancisco Javier, 9. Ed. Sevilla, 2. 41018 Sevilla. Tel. (95) 464 76 00.
- **Castellana, 95 Ed. Torre Europa.** 28046 Madrid. Tel. (91) 581 80 00.
C/ Bachiller, 28. 46010 Valencia. Tel. (96) 360 29 58.
- **HIPER INFORMATICO:** C/ Fernández de los Ríos, 95. 28015 Madrid. Tel. (91) 544 71 79.
- **HITACHI IBERICA:** G.Via Carlos III 101. 08028 Barcelona. Tel. (93) 330 86 52.
- **JOS:** C/ Lanuza, 11. 28028 Madrid. Tel. (91) 725 72 11.
- **KODAK:** Ctra. Nacional VI Km 23. 28230 Las Rozas Madrid. Tel. (91) 626 71 00.
- **LOGITECH:** C/ Aragona, 28. 08015 Barcelona. Tel. (93) 419 11 40 / (93) 419 22 57.
- **OLIVETTI:** C/ Conde de Peñalver, 84. 28006 Madrid. Tel. (91) 503 96 00.
- **PACKARD BELL:** C/ Dr. Fleming, 3. 28036 Madrid. Tel. (91) 458 00 55.
- **PHILIPS:** C/ Martínez Villergas, 49. 28027 Madrid. Tel. (91) 40422 00.
- **Sucursales:**
C/ Puente de Deusto, 7, 3. 48014 Bilbao. Vizcaya. Tel. (94) 447 81 00.
C/ Rafael Diestre, 3 bajo. 15008 La Coruña. Tel. (981) 13 57 20.
- **SAMSUNG:** Pl. Pedrosa C/ Ciéncenes, 55-65. 08908 Barcelona. Tel. (93) 415 77 50.
- **SIEMENS NIXDORF:** C/ Ronda de Europa, 5. 28760 Tres Cantos Madrid. Tel. (91) 803 90 00.
- **SONY COMPUTER ENTERTAINMENT:** C/ Hernández de Tejada, 3. 28027 Madrid. Tel. (91) 377 71 00.



CD ROM

- **ABETO EDITORIAL:** C/ Aragoneses, 7. Plaza de Alcobendas 28100 Alcobendas. Madrid. Tel. (91) 661 42 11.
- **AFINSA:** C/ Lagasca, 18. 28001 Madrid. Tel. (91) 578 04 44.
- **CD PROYECTOS ESPECIALES:**
Avda Camino de lo Cortao, 21 Nave 5. 28700 San Sebastian de los Reyes Madrid. Tel. (91) 663 88 92.
- **COKTEL EDUCATIVE (SYSTEM 4):**
C/ Tomás Redondo, 1-1°F 28033 Madrid. Tel. (91) 381 53 32.
- **DIDACTICA MULTIMEDIA:** Avda. España, 56 Bajo. 28220 Madrid. Tel. (91) 634 16 53.
- **DOC6:** C/ Mallorca, 272 2°. 08037 Barcelona. Tel. (93) 315 43 13.
- **EDICINCO:** C/ Plátanos, 32. 46025 Valencia. Tel. (96) 349 66 55.
- **HACHETTE FILIPACCHI:** Avda. Cardenal Herrera Oria, 28. 28034 Madrid.
- **KDC:** Gleta. López de Hoyos, 5 1° 28002 Madrid. Tel. (91) 564 18 86.
- **KENDER:** C/ Ugasko, 1 Hiper Plaza. 48014 Bilbao (Vizcaya). Tel. (94) 476 19 22.
- **LAB-CDI:** C/ Bernardino Obregón, 26. 28012 Madrid. Tel. (91) 539 42 01.
- **LAB CD-ROM:** C/ Valdivieso, 12-B. 28023 Aravaca. Madrid.
- **MICRONET:** C/ María Tubau, 7 Ed. Augelli. 28050 Madrid. Tel. (91) 358 96 25.

- **SOFTKEY/SDE:** C/ Fuerteventura, 15. 28700 San Sebastian de los Reyes Madrid. Tel. (91) 651 90 11.
- **T&R MULTIMEDIA:** C/ Avila, 55 Bajos. 08005 Barcelona.
- **ZETA MULTIMEDIA:** C/ Bailén, 84. 08009 Barcelona Tel. (93) 484 66 00
- **ZUGARTO EDICIONES:** C/ Pablo Aranda, 3. 28006 Madrid.



INTERNET

- **Asertel:** <http://www.asertel.es/>
- **Buscador Sol:** <http://www.sol.es>
- **Expedia:** <http://www.expedia.msn.com>
- **Disney World:** <http://disney.com>
- **IMDB:** <http://www.imdb.com>
- **Intercom:** <http://www.intercom.es/>
- **Jet Internet:** <http://www.jet.es/>
- **Lander:** <http://kaos.es/>
- **Melomania:** <http://www.melomania.com/homemelo.htm>
- **Medusa**
ICL: <http://www.medusa.es/>
- **Nasa:** <http://isa-www.jsc.nasa.gov/>
- **Microsoft:** <http://www.microsoft.com>
- **Netscape:** <http://www.netscape.com>
- **Ministerio de Educación y Ciencia:** <http://www.mec.es>
- **Ran Internet:** <http://www.ran.es/>
- **Sarennet:** <http://www.sarennet.es/>
- **Servicom:** <http://www.servicom.es/>
- **Sopas Avecrem:** <http://www.avecrem.com>
- **Space Jam:** <http://spacejam.com>
- **MODELOS**
Claudia Shiffer: <http://www.algonet.se/~myself/claudia/shiffer.htm>
<http://kitten.hsc.edu/students/jordanj/Schif.html>
<http://www-personal.umich.edu/~sherenco/Schiffer.html>
<http://www.planet.eon.net/~pkw/claudia.html>
<http://home.pacific.net.sg/~darien/claudia/cs.htm>
<http://freud.tau.ac.il/~elirama/claudia/index.html>
<http://www.ellemag.com/member/gallery/schiffer/index.html>
<http://www.ptf.hro.nl/~bolder/tocs.htm>
- **Cindy Crawford:** <http://kitten.hsc.edu/students/jordanj/Crawford.html>
<http://members.tripod.com/~moore/crawford.html>
<http://www-scf.usc.edu/~dillingh/cindy.html>
<http://mcs.simplenet.com/cindy>
<http://www.mrshowbiz.com/starbobs/cindycrawford>
<http://clever.net/cindyland>
<http://www.inca.de/user/rubin/cindy.htm>
- **Elle McPherson:** <http://www.bannermarker.com/dz/elle.html>
<http://members.aol.com/Apsimages/Elle3.htm>
<http://www.ellemag.com/member/gallery/macpherson/index.html>
- **Naomi Campbell:** <http://home.sn.no/~aageba/nc/nc.html>
<http://www.geocities.com/Hollywood/2943/NaomiCampbell.htm>
- **Valeria Mazza:** <http://www.geocities.com/Broadway/3640/index.html>
<http://www.ddy.com/vm.htm>

- **Judith Mascó:** <http://wso.williams.edu/~aweinber/juditstiff.html>
<http://lusta.latrobe.edu.au/~xavier/judit/masco.htm>
<http://mahler.econ.columbia.edu/~xavier/judit/masco.htm>
- **Inés Sastre:** <http://www.planete.net/~foversta/index.html>
<http://www.geocities.com/Hollywood/Set/1767/>
- **Otras direcciones nacionales de modelos:** <http://www.mymodels.com/mymodels>
<http://www.ciberteca.es/nic/>
- **Otras direcciones internacionales de modelos:** <http://www.lamodels.com>
<http://www.arts-online.com/models/instyle/instyle2.htm>
<http://www.algonet.se/~models/>
<http://www.editemodels.com/>
<http://www.euro-index.com/uk/topmodels/index.htm>



REPORTAJES

- **DINAMIC MULTIMEDIA:** C/ Los Ciruelos, 4. 28700 San S. de los Reyes Madrid. Tel. (91) 658 60 08.
- **ELECTRONICS ARTS:** C/ Rufino González, 23. 28037-Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
- **MICROSOFT:** Centro Empresarial Euronova. Ronda Poniente, 10 28760 Tres Cantos Madrid Tel. (91) 807 99 99.
- **TRAFICO:** Tel. (91) 742 12 13.



TIEMPO LIBRE

- **EXPOMUSICA (IFEMA):** Tel. (91) 522 50 00.
- **FILMAYER:** Avda. de Burgos, 8-A. 28036 Madrid. Tel. (91) 383 15 72.
- **IMAX MADRID:** C/ Meneses s/n. 28045 Madrid Tel. (91) 467 48 00.
- **INFORMAT 97:** Fira de Barcelona. Tel. (93) 233 20 00.
- **LAUREN FILMS:** C/ Tetuán, 29 2°. 28013 Madrid. Tel. (91) 521 82 85.
- **SONY MUSIC:** Castellana, 9. 28046 Madrid. Tel. (91) 596 83 00.
- **UNITED INTERNATIONAL PICTURES:** Plaza Callao, 4° 6°. 28013 Madrid. Tel. (91) 522 72 61.



AULA INFORMATICA

- **COMPUTER CASH & CARRY:** Príncipe de Vergara, 90. 28006 Madrid. Tef: (91) 411 51 13.
- **MISCO:** Pol. El Raso, naves L4 y L5. San Agustín de Guadalix 28750 Madrid. Tef (91) 841 81 11.
- **GTI:** P. I. San F. de Henares. Ed. Europa 2. 28831 San Fernando de Henares. Tef (91) 677 95 95.
- **TOPWARE:** C/ Travesía del Conde Duque, 5. 28007 Madrid. Tef. (91) 547 86 19.



Pasatiempos



ORDENADORES E IMPRESORAS

¡Qué desastre! Los ordenadores y las impresoras han sido embalados en sus cajas, pero los cables se han quedado fuera. Cada ordenador necesita cuatro cables, y cada impresora dos. Hay 44 cables y 15 cajas. ¿Cuántos ordenadores y cuántas impresoras hay?



PERSECUCIÓN

El agente Blobs estaba a **27 pasos** del ladrón cuando empezó a correr para atraparlo. Tarea complicada: por cada **cinco pasos** que daba el agente Blobs, el ladrón daba **ocho**. Sin embargo, el policía sólo necesitaba dar **dos pasos** para recorrer la misma distancia que el caco recorría con **cinco** de los suyos. ¿Cuántos pasos tuvo que dar Blobs para alcanzar al caco?



UN REO ASTUTO

Dionisio Boniátez es inocente, pero una incomprensible cadena de errores ha provocado que le condenen a la pena capital. Antes de ser ajusticiado le conceden una gracia final: puede decir una frase, de manera que si lo que dice es verdad, será ahorcado, y si es falso, le cortarán la cabeza. Por suerte, Dionisio acertó a pronunciar una frase que le salvó la vida. ¿Sabes cuál fue?



EL PESO DEL CARNICERO

Don Matías, el carnicero del mercado, mide un metro y 72 centímetros de estatura, calza zapatos del número 41, gasta camisas de la talla 44 y necesita cinturones que tengan más de un metro y 40 centímetros. Aunque te parezca imposible, te sobran datos para saber qué es lo que pesa Don Matías.



EL	THUR	TO	PA	EL
DO	TO.	MA	MU	MÍO
AR	CUL	EL	SER	VO
GUS	YOR	UN	CO	RÍO
PA	SIR	RE	RE	TÓ
DO	DIS	NO	DE	SE
Y	BLE	MO;	SUL	LLE

SALTO DE CABALLO

El caballo del juego de ajedrez, con sus movimientos habituales, debe resolver el misterio de la muerte de Sir Arthur Ripley.



EL CAFÉ

Yolanda estaba preparando café en la cocina y se le cayó encima de la ropa, sin embargo, no se ensució; ni tan siquiera se mojó. ¿Cómo es posible?



2001

¿Recuerdas la película '2001, Odisea del espacio'? Buena, ¿verdad? El ordenador central se llamaba HAL. Dale vueltas a la cabeza hasta que descubras el motivo de ese nombre.



Sustituye las letras por números, de forma que se cumpla la multiplicación. A letras iguales les corresponden números iguales.

MULTIPLICACIÓN

$$\begin{matrix} A & B & C & D & E \\ \times & 4 & & & \\ \hline E & D & C & B & A \end{matrix}$$

MIRA LO QUE TE HAS ESTADO PERDIENDO



La nueva tarjeta gráfica 3D Blaster PCI eleva la experiencia de juego sobre plataformas PCI a una nueva dimensión de imágenes tan realistas, que hará que tus ojos salten de sus órbitas. Se acabaron los gráficos pixelados y la reproducción de vídeo a trompicones. La 3D Blaster PCI permite el máximo realismo tridimensional a pantalla completa y a todo color para la más rica, nítida e hipnotizante experiencia de entretenimiento que puedas imaginar. Combinala con la increíble **Sound Blaster 32** y no darás crédito a tus ojos... ni a tus oídos. La compatibilidad de la **3D Blaster PCI** deja a sus rivales fuera de competición, incluyendo soporte para librerías de aceleración exclusiva de juegos tales como **Direct3D™**, **OpenGL™**, **CGL** y **Speedy3D**.

Mayoristas autorizados: Acetbis, Computemarket, Computer 2000, Ingram Micro, Sintronic, UMD.



Ya son más de 40 juegos, de entre los mejores y más recientes, que aprovechan las ventajas que ofrece la **3D Blaster PCI**. Y cuatro de ellos vienen de regalo con la tarjeta: **Quake™**, **Flight Unlimited™**, **Battle Arena Toshinden™** y **Rebel Moon™**. Mantén los ojos bien abiertos para no perderte lo que está llegando. Visita nuestra zona de juegos en **"Creative Zone"** (www.creativeblabs.com), el rincón de los jugadores más osados.

Si deseas recibir más información envía tus datos a: **Creative Labs España. Apartado de Correos 38 - 08960 Sant Just Desvern**

Nombre..... Apellidos.....

Dirección.....

Código Postal [] [] [] [] [] [] Población.....

LOS PROGRAMAS MÁS ÚTILES A UN PRECIO



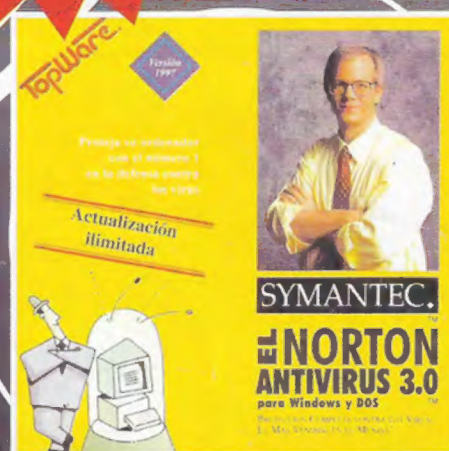
4.995 Ptas.

NORTON NAVIGATOR.

1. Facilita y Acelera el uso de WINDOWS 95.
2. Total personalización del escritorio de Windows.
3. Acceso directo a Internet desde el administrador de programas.
4. Comprime y Descomprime hasta un 300% más rápido.
5. Encuentre sus archivos 10 veces más rápido.

NORTON ANTIVIRUS.

1. Versión 1997 totalmente actualizable. Compatible MS-DOS, Windows 3.1x, **INMEJORABLE**
2. Protección completa contra todos los virus conocidos y futuros, gracias a su exclusivo sistema NOVI de SYMANTEC.
3. Evita los virus antes de que ataquen.
4. El Antivirus más vendido en el mundo.



3.995 Ptas.

El mejor software al mejor precio

TopWare®

PROGRAMAS ORIGINALES Y COMPLETOS

TOTALMENTE EN CASTELLANO

DERECHO DE ACTUALIZACION ILIMITADA

TOPWARE España, S.A.

Travesía Conde Duque, 5. - 28015 Madrid * Tel.: (91) 547 86 19 - Fax.: (91) 548 09 35 * <http://www.office2000.es/topware>